FISHER

The fine name in high fidelity

HiFi'84

COMPACT DISC
AUTO FUNCTION
SYNCHRO RECORD

DIE HIFI-ENTWICKLU

Compact Disc – *die digitale Aufzeichnung ist der größte Schritt in der HiFi-Geschichte zur Klangwirklichkeit.*

UNGEN DES JAHRES

Denkende HiFi-Anlagen – *Mikroprozessoren für* **AUTO FUNCTION,** *der neuartige Bedienungskomfort.*

Alle Neuentwicklungen des Jahres im FISHER HiFi-Katalog:

HiFi System 2700
CD-Player, AUTO FUNCTION, SYNCHRO RECORD in einer repräsentativen Anlage

HiFi System M-700
Die elegante, schmale Anlage mit allem, was in HiFi neu ist

Receiver Anlagen
ausbaufähig bis zum CD-Player

HiFi System 350
So chic und preiswert kann HiFi sein

HiFi System 550

HiFi System 770

FISHER HiFi Lautsprecher
Für jede Anlage den richtigen

FISHER HiFi Cassetten
Normal bis METAL

disc

FISHER 2700

In dieser repräsentativen Anlage sind bereits alle neuen Entwicklungen der HiFi-Technik eingebaut. Bedienungskomfort und Übertragungsdaten haben hier ein Niveau erreicht, von dem vor einem Jahr noch niemand zu träumen wagte.

CD-PLAYER

Die fantastische Technik der digitalen Aufzeichnung und der Laser-Abtastung.

AUTO FUNCTION

Die HiFi-Anlage kann bei der Bedienung „mitdenken": Mikroprozessoren in den einzelnen Geräten registrieren Befehle und führen die sich daraus logisch ergebenden weiteren Befehle automatisch durch.
Wenn Sie von einem Gerät auf das andere umschalten, wird mit dem Start des angetippten Gerätes das gerade Laufende gestoppt. Der Bedienungskomfort geht hier so weit, daß Sie am Tuner auch gleich die gewünschte Stationstaste drücken können, und damit wird zum Beispiel der Tonarm von der laufenden Platte abgehoben, zurückgeführt und der Plattenspieler abgeschaltet. An AUTO FUNCTION sind alle Geräte des Systems angeschlossen.

SYNCHRON START

Sie werden nie mehr wieder beim Überspielen eine zu lange Vorlaufzeit auf der Cassette haben oder sogar den Anfang der Musik abschneiden. Mit der Taste SYNCHRO RECORD wird der Start der Cassette exakt mit dem Start der jeweiligen Tonquelle synchronisiert.

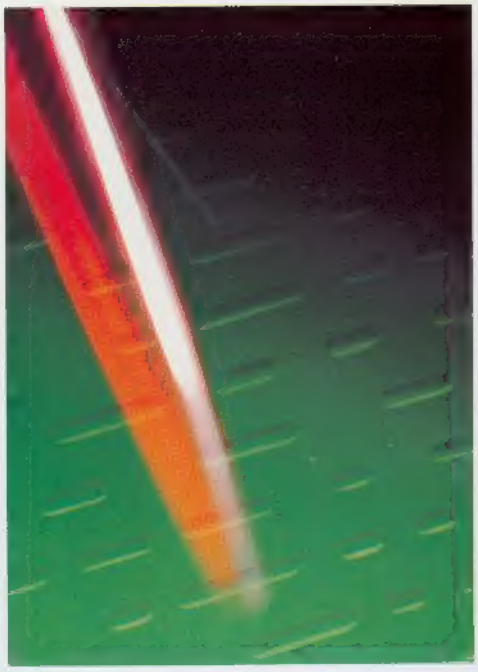
MICRO TOUCH

Diese auf den sanftesten Druck reagierenden Tasten, die unter einer schützenden Folie verdeckt angebracht sind, finden Sie an allen Geräten des Systems.

CD-Player AD-850. 6 Milliarden Informationen auf der Dynamik, kein Knistern, kein Rauschen,

Laserstrahl-Abtastung
Der Laser, der die „Pits", die digitalen Tonsignale, abtastet, hat an der Oberfläche der Platte einen Durchmesser von 0,8 mm. In der transparenten Schicht wird er gebrochen und trifft mit nur noch 1,7 Tausendstel Millimeter auf die Signalschicht. Das bedeutet auch, daß ein Staubkorn auf der Platte auf einen winzigen Bruchteil seiner Größe mitverkleinert wird – Sie können sich vorstellen, daß es dann die Qualität der Musikwiedergabe nicht mehr stören kann.
Diese Abmessungen geben Ihnen aber auch eine Vorstellung von der – eigentlich unvorstellbaren – Präzision, mit der ein CD-Player arbeiten muß.

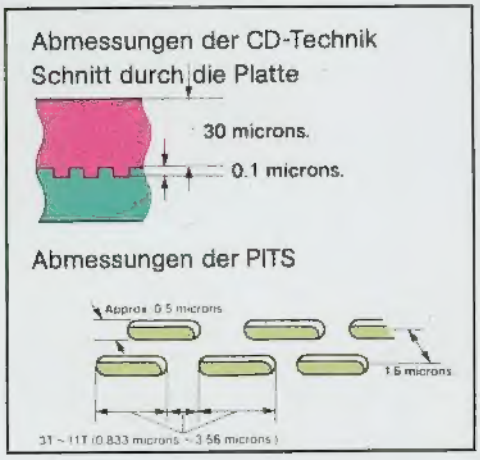
Digitale Tonsignale
„Pits" heißen die Vertiefungen in der Signalschicht der Platte, die der Laser abtastet und die von der Elektronik des CD-Players in Musik umgewandelt werden. Die Breite eines Pits: exakt die Hälfte eines tausendstel Millimeters. Sechs Milliarden davon enthält die CD-Platte auf ihrer Signalseite – eine Stunde Musik.



Die analoge Schallplatte birgt in ihren Rillenflanken mechanisch gespeicherte Schallinformationen. Der Tonabnehmer des Plattenspielers durchfährt die Rille und wandelt die mechanischen Schwingungen in elektrische um. Hieran hat sich seit Jahrzehnten nichts geändert.
Doch mechanische Abtastung führt zur Abnutzung der Platte. Staub und Luftfeuchtigkeit verbinden sich zu einer zähen Masse.

Die feinen Rillenauslenkungen setzen sich damit im Laufe der Zeit zu, und die Höhenwiedergabe verschlechtert sich hörbar. Mechanische Beschädigungen der Rillen sind irreparabel. Der Dynamik und Kanaltrennung sind vom System her Grenzen gesetzt, wie auch das Rauschen durch mechanische Abtastung unvermeidbar ist.

Digitale Systeme verarbeiten den Ton in Ziffern, die einer zahlenmäßigen Darstellung des Tonsignals entsprechen. Die Informationsfläche der CD ist äußerst dicht mit Signalen gespickt. Diese Signale in Form von Vertiefungen, den sogenannten Pits, befinden sich unter einer schützenden Glas-



einer Compact Disc! Steigerung der Tonqualität und keine Störungen durch Staub und Abnützung.

schicht. Sie sind damit für immer allen äußeren Einflüssen entzogen.
Mehr als 6 Milliarden Einzelinformationen enthält die Signalfläche einer Compact Disc. Der Laser-Strahl liest sie mit höchster Genauigkeit völlig berührungslos. Er wandelt sie in elektrische Signale um. Aus Licht wird Musik. Musik in Vollkommenheit.
Die zahlenmäßige Darstellung des Tonsignals (Digitalisierung) schließt jegliche physikalische Beeinflussung aus, wie sie in jedem analogen System vorkommt. Denn ein Zahlenwert, der aus einer Aneinanderreihung der Zahlen 0 und 1 besteht, wird immer wieder als solcher gelesen.
Eine neue Welt der Musik tut sich auf. Klänge kommen aus absoluter Stille. Kein Rauschen ist zu vernehmen. Die Instrumente sind klar an ihren Standorten zu erkennen, dank der hohen Kanaltrennung. Klavieranschläge „stehen" im Raum, ohne Schwankungen. Kein Knistern und Knacken stört den Musikgenuß. Die bekannten Schwächen der Analog-Schallplatten existieren für das digitale System nicht mehr. Diese Qualität wird erhalten, weil kein Tonabnehmer mit der Platte in Berührung kommt, denn die Signalfläche ist mit einer Schicht versiegelt.

Daten im Vergleich:	Digital	Analog
Dynamik-Bereich	>90 dB	max. 70 dB
Signal-Rauschabstand	>90 dB	66 dB
Kanaltrennung	>90 dB	25–30 dB
Frequenzgang	5–20 000 Hz	30–20 000 Hz
Verzerrungen	<0,005 %	1–2 %
Gleichlauf	Quarzpräzision	0,03 %

Kanaltrennung 90 dB bei 1 kHz
Bei der Analogplatte tastet ein Diamant gleichzeitig die Signale für rechten und linken Stereokanal von den Flanken der Rille ab, dabei wird ein Wert von etwa 30 dB erreicht. In der CD-Platte liegen die Signale beider Kanäle völlig voneinander getrennt und werden auch getrennt abgelesen. Die Signale beider Kanäle können sich also nicht vermischen.
Frequenzgang 5–20 000 Hz ± 0,5 dB
Der ungewöhnlich weite Frequenzbereich des CD-Players verläuft in der idealen Linie: Praktisch linealglatt bis zu den höchsten Frequenzen.
Klirrgrad 0,005 % bei 1 kHz
Die harmonischen und Intermodulations-Verzerrungen, die in der CD-Technik noch entstehen können, sind so gering, eigentlich nur noch ein theoretischer Wert, daß man ohne weiteres sagen kann: Es gibt keine Verzerrungen mehr. Auch dort nicht mehr, wo ein scharfer Trompetenstoß die Analogplatte in Schwierigkeiten bringt.
Signal-Rauschabstand 90 dB
Der Rauschabstand – der Bereich zwischen Grundrauschen und dem lautstärksten Tonsignal – liegt bei der Analogplatte bei 50–60 dB. Hier ist ein gewisses Maß an Rauschen einfach durch die mechanische Abtastung bedingt.
Bei der digitalen Technik gibt es ja keinerlei Mechanik mehr, der Laser liest berührungslos ab, und die Signale sind eben digital – es kann also kein Rauschen mehr geben.
Dynamikbereich 90 dB
Das menschliche Hörvermögen umfaßt einen Dynamikbereich von 120 dB. Eine sehr gute Analogplatte auf einem Spitzen-Plattenspieler kann es auf 70 dB bringen. Die zur Zeit hochwertigste Tonquelle, die digitale Studioaufnahme, erreicht 98 dB maximal. Und davon geht bei der Wiedergabe im CD-Player praktisch nichts verloren. Denn der mit 90 dB angegebene Wert ist tatsächlich in der Praxis noch um einige dB höher.

ADP-110
Systembedingt sind CD-Player nur 33,5 cm breit – den verbleibenden Raum zu 44 cm Gerätebreite des Systems hat FISHER genutzt, um ein Fach für 5 Digital-Platten unterzubringen.

Bedienung und Programmieren des AD-850
Sie sehen am CD-Player genau die gleichen Tasten für das Laufwerk, die Sie vom Cassettendeck her kennen.
Beim CD-Player kommen nun noch die Tasten für das Programmieren dazu.
Die Reihenfolge der Stücke auf einer Compact Disc können Sie nach Belieben eingeben. Bis zu 10 aus 20 Titel können Sie einzeln anwählen, die Reihenfolge bestimmen, Titel überspringen oder nur einige wenige auswählen.
Im Display erscheint jeweils die Index-Nummer des Stückes und, umschaltbar, die Laufzeit der einzelnen Titel, die abgelaufene und die noch verbleibende Spielzeit.

AUTO FUNCTION
Über den Verstärker ist der CD-Player an das AUTO-FUNCTION-System der Anlage angeschlossen. Zum Um- oder Einschalten benötigen Sie jeweils nur einen Tastendruck.

SYNCHRO RECORDING
Der Start des CD-Players mit der Cassette beim Überspielen wird vom Mikroprozessor gesteuert. Die Cassette läuft automatisch rechtzeitig vor dem ersten Ton von der Compact Disc an.
Sie haben keinen zu langen Vorlauf und keine abgeschnittenen Anfänge mehr.

CA-275. 240 Watt Sinus verkraften mühelos jede an

240 Watt Sinus entsprechen sagenhaften 320 Watt Gesamt-Musikleistung. Da wird es verständlich, daß dieser Verstärker nicht zum Klirren gebracht werden kann. (Klirrfaktor bei Nennleistung 0,01 %.) Aber es ist nicht nur seine Kraft, die ihn in eine Sonderklasse der HiFi-Technik hebt. Die gesamte Ausstattung und natürlich seine Rolle als Schaltzentrale für AUTO FUNCTION geben ihm seine besondere Attraktivität.

- AUTO FUNCTION mit allen Tonquellen des Systems.
- SYNCHRON START. Die Schaltbefehle beim Überspielen auf Cassette vom CD-Player oder Plattenspieler werden über den Verstärker gegeben.
- 2 x 120 Watt Sinus Ausgangsleistung.
- 320 Watt Gesamt-Musikleistung.
- 2 x 100 Watt Nennleistung mit Klirrfaktor 0,01 %.
- In 2 Meßbereichen schaltbare Digital-Anzeige für Ausgangsleistung von 20 Milliwatt bis 150 Watt.
- Baß- und Höhen-Klangeinsteller, zusätzlich ein Einsteller für Mittenfrequenzen, als Schiebepotentiometer.
- Diese Klangeinsteller sind abschaltbar, wodurch die absolute Linearität erreicht wird, die zum Einsatz eines Equalizers notwendig ist.
- Für den Einsatz des Equalizers ist die Verbindung zwischen Vor- und Endverstärker zum Einschleifen auftrennbar.
- Balance und Lautstärke werden über Schiebepotentiometer eingestellt.
- Loudness ist mit Tastendruck schaltbar.
- Subsonic-Filter zur Unterdrückung tieffrequenter Störungen.
- Stereo/Mono Betriebsartschalter.
- 2 Lautsprechergruppen sind anschließbar und können getrennt angesteuert oder zusammen betrieben werden.

FM-275. „Wellenreiten" mit der technischen Präzisi

Das „Wellenreiten" auf UKW, Mittel- und Langwelle wird Ihnen mit dem Bedienungskomfort der Synthesizer-Technik um ein Vielfaches mehr Spaß machen, als mit dem konventionellen Abstimmknopf die Sender zu suchen. Erstens stimmt die eingestellte und digital angezeigte Frequenz immer durch die Quarzsteuerung mit der Senderfrequenz ohne die geringste Abweichung überein, und zweitens arbeiten die Senderspeicher und der Suchlauf mit genau der gleichen Präzision. Es gibt keine Probleme mehr mit ungenauer Abstimmung – bei der auch nie HiFi-Qualität möglich ist – oder mit dem „Driften" der Sender durch Temperatur-Unstabilität der Bauteile.
Der FM-275 hat nun zusätzlich noch eine Einrichtung, die über die normale Ausstattung eines Synthesizer-Tuners hinausgeht: Er hat einen extra Suchlauf für die Stationsspeicher.

- Quartz PLL Synthesizer Tuner für UKW, Mittelwelle und Langwelle.
- 5stellige Digital-Frequenzanzeige.
- 8 Stationsspeicher für UKW-Sender.
- Die Senderspeicher sind doppelt belegbar für MW und LW.
- LED-Punkt für die eingestellte Station.
- Automatischer Sendersuchlauf.
- Manueller Sendersuchlauf.
- Suchlauf für die Stationsspeicher.
- 5stellige LED-Kette für Feldstärke.
- LED für Stereoempfang.
- Stereo/Mono-Umschaltung mit Rauschsperre kombiniert.
- AUTO FUNCTION im Tuner FM-275: An das AUTO FUNCTION-System der Anlage ist der FM-275 sogar mit seinen Stationstasten angeschlossen. Zum Umschalten von einer anderen Tonquelle

kommende Dynamikspitze. AUTO FUNCTION.

on und dem Bedienungskomfort des Synthesizers.

auf Radioempfang genügt es, wenn Sie die entsprechende Stationstaste drücken. Gegebenenfalls auch noch die Taste des Wellenbereiches.

System 2700

CR-275. AUTO FUNCTION und SYNCHRON-ST

Mit DOLBY C, das hier zusätzlich zu dem üblichen DOLBY B noch eingebaut ist, wird das systembedingte Eigenrauschen des Bandes um bis zu 20 dB vermindert. Das bedeutet, daß Rauschen so gut wie überhaupt nicht mehr hörbar und die Dynamik wesentlich erhöht ist. Mit diesem Ergebnis hat das CR-275 die besten Voraussetzungen für hochwertige Cassettenaufnahmen, insbesondere natürlich von der perfektesten Tonquelle, dem CD-Player.
Besonders interessant ist am CR-275 die Funktion SYNCHRO RECORD. Beim Überspielen synchronisieren die Mikroprozessoren den Start der Cassette mit der Tonquelle Analog-Plattenspieler oder CD-Player. Die Cassette startet etwa eine Sekunde vor dem ersten Ton – es wird kein Anfang mehr abgeschnitten, und da die Cassette bereits die richtige Bandgeschwindigkeit hat, gibt es auch keinen Start mit Jaulen.

- AUTO FUNCTION verbindet das CR-275 mit der ganzen Anlage.
- SYNCHRO RECORDING.
- Voll-Logik-Steuerung.
- DOLBY B und DOLBY C eingebaut.
- Aussteuerung mit Duplex-Schiebepotentiometer.
- Aussteuerungs-Anzeige mit zwei trägheitslosen LED-Ketten.
- Bandsorten Normal, Chrom und METAL.
- Mikrofoneingang an der Frontplatte mit Eingangswahlschalter.
- Kopfhöreranschluß.
- Aufnahme-Stummschaltung RECORD MUTE.
- Frequenzgang 20–19.000 Hz (METAL).
- Elektronische Laufwerksteuerung.
- Micro-Touch-Tasten.

Equalizer EQ-275. Um auch noch die feinste Nuan

Equalizer sind Zusatz-Bausteine, die die letzten subtilen Feineinstellungen ermöglichen. Funktionen gehen weit über die Wirkung der normalen Tiefen- und Höhenregler hinaus. Mit Equalizern läßt sich nicht nur das über die Endstufe an die Lautsprecher abgegebene Signal beeinflussen, sondern auch das Signal bei Aufnahmen von Platte oder Tuner auf Band. Jeder Oktavband-Einsteller hat einen Einstellbereich von ±12 dB. Das bedeutet praktisch, daß einzelne Musikinstrumente oder Klangbereiche stufenlos der Klangwirklichkeit oder dem individuellen Hörgeschmack entsprechend bis zum 4fachen ihrer ursprünglichen Lautstärke angehoben werden oder unerwünschte Störfrequenzen (z. B. Rauschen) bis auf ein Viertel reduziert werden können.

- Oktav-Band Equalizer mit getrennter Beeinflussung beider Stereokanäle.
- Unterteilung des Übertragungsbereiches in 12 Einzelabschnitte.
- Mittenfrequenzen: 16 Hz, 32 Hz, 63 Hz, 125 Hz, 250 Hz, 500 Hz. 1000 Hz, 1 kHz, 2 kHz, 4 kHz, 8 kHz, 16 kHz, 32 kHz.
- Quasi-graphische Darstellung des Frequenzgangverlaufes durch die Position der Schiebepotentiometer.
- Einstellumfang ±12 dB pro Band.
- Schaltbare Überbrückung für linearen Frequenzgang.
- Optimale Anschlußtechnik in Verbindung mit CA-275 (auftrennbare Verbindung zwischen Vor- und Endverstärker).
- Bei Anschluß über TAPE MONITOR-Buchsen des CA-275: Beeinflussungsmöglichkeit von Cassetten-Aufnahmen mittels EQ-275.

ART beim Überspielen. DOLBY C zusätzlich.

e aus der Musik zu kitzeln.

System 2700

Timer TR-275. Ihre „Guten Morgen“ und „Gute N

Der Timer ist ein zusätzlicher Komfort-Baustein. Alle Geräte der Anlage sind anschließbar und werden von der Zeitsteuerung ein- und ausgeschaltet. Die Zeitangabe ist präzise von der Netzfrequenz gesteuert. Sie können sich damit wecken oder bis zu einer Stunde lang in den Schlaf spielen lassen. Und einiges mehr: Mit dem Timer können Sie während Ihrer Abwesenheit Rundfunkprogramme beliebiger Länge auf Cassette aufnehmen lassen.

- 24-Stunden-Anzeige, umstellbar von Stunden und Minuten auf Minuten und Sekunden.
- 24 h Schaltrhythmus.
- Schlafzeitschaltuhr 1 – 59 Minuten.
- 4 geschaltete Netzausgänge mit insgesamt 500 Watt Schaltleistung.

MT-275. Mit Infrarot-Sucher im Tonabnehmer kann der Plattenspieler bis 16 zählen. Dazu noch AUTO FUNCTION und SYNCHRON-START mit der Cassette.

Natürlich nicht nur zählen – er kann auch finden! Bis zu 16 Einzeltitel auf einer LP kann er zählen und den Tonarm genau in der Leerrille vor dem Stück aufsetzen, das Sie ihm vorgegeben haben. Angezeigt wird die jeweilige Zahl im Display.
Und zu diesen komfortablem Suchlauf kommen noch AUTO FUNCTION und SYNCHRON-START dazu.

- AUTO FUNCTION schließt beim MT-275 auch das Rückführen des Tonarmes und Stoppen des Laufwerkes mit ein. Über AUTO FUNCTION ist der Plattenspieler mit allen Tonquellen-Bausteinen des Systems verbunden.
- SYNCHRON-START des Plattenspielers mit dem Cassettendeck beim Überspielen wird vom eingebauten Mikroprozessor gesteuert.
- Vollautomatischer Plattenspieler.
- Koordination der Automatik-Funktionen über den eingebauten Mikroprozessor.
- Mit jeweils einem Tastendruck steuerbar: CUEING. Abheben und Wiederaufsetzen des Tonarmes an der gleichen Stelle. REJEKT. Unterbrechen und Tonarmrückführung. REPEAT. Wiederholen der aufgelegten Platte.
- Gleichstrom-Direktabtrieb (DC-Servo).
- Infrarotsucher im Tonabnehmer eingebaut.
- Magnetisches Tonabnehmersystem mit sphärisch geschliffenem Diamanten serienmäßig.
- Beleuchtetes Innenstroboskop.

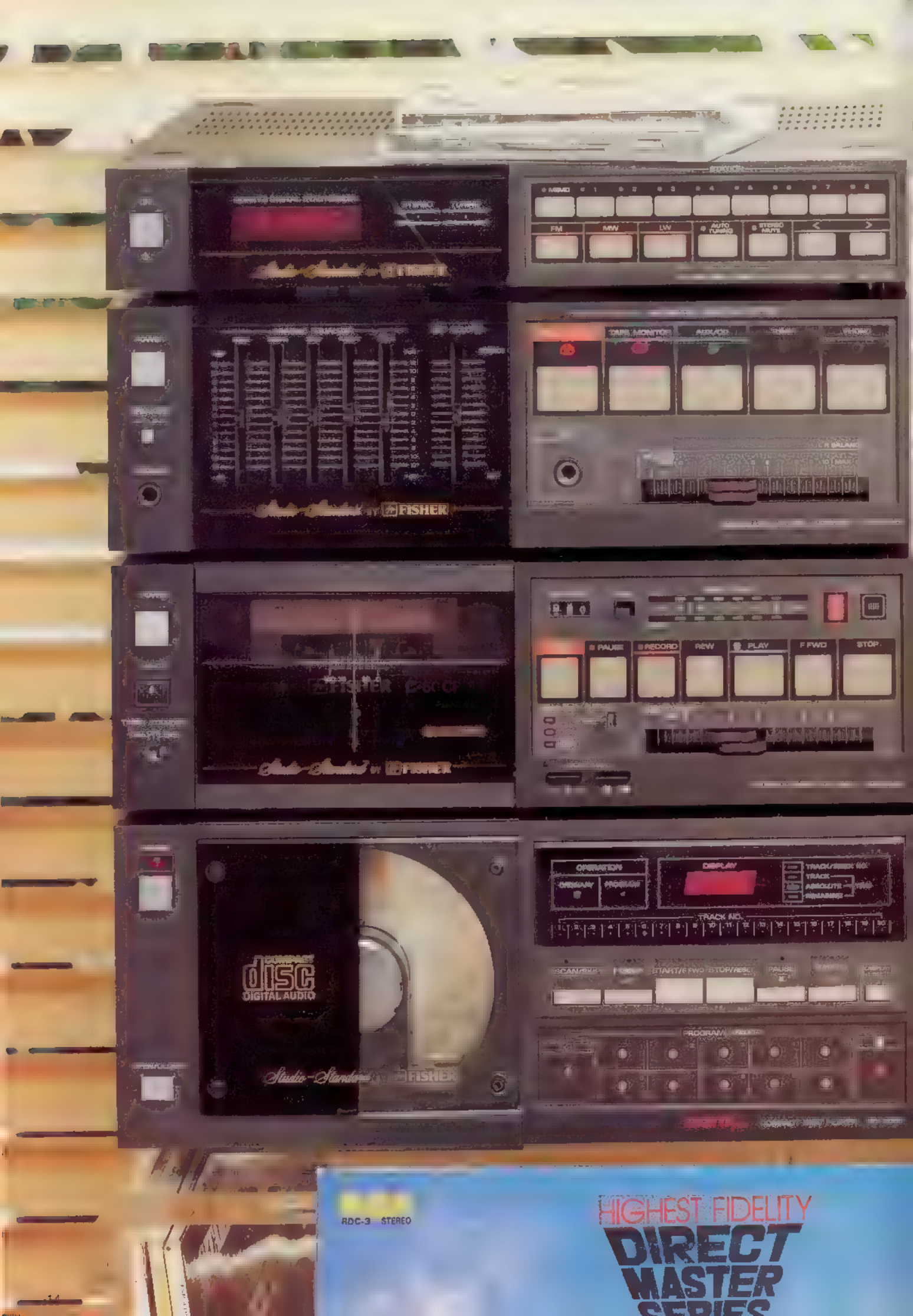
acht"-Automatik. Und noch einiges mehr.

Die Alternative: MT-640 B

Die preisgünstigere Alternative zum MT-275 mit all seinen Sonderfunktionen ist der ebenfalls direktgetriebene MT-640 B. AUTO FUNCTION, Synchron Start und die Titel-Suchautomatik sind hier nicht eingebaut. Die technischen Werte des Plattenspielers sind aber gleich geblieben.

- Gleichstrom-Direktantrieb.
- Vollautomatik.
- AUTO REPEAT. Wiederholung Automatisch.
- Beleuchtetes Innenstroboskop.
- Ultraleichter, gerader Tonarm.
- Die kardanische Aufhängung des Tonarmes ist mit Druck- und Spitzenlagern konstruiert.
- Rumpelgeräuschspannungsabstand 70 dB.
- Gleichlaufschwankungen 0,03 % WRMS.

System 2700


FM
MW
LW
AUTO TUNING
STEREO MUTE
TAPE MONITOR
AUX LOAD
FISHER
PAUSE
RECORD
REW
PLAY
F FWD
STOP
COMPACT
disc
DIGITAL AUDIO
Studio-Standard
OPERATION
DISPLAY
TRACK NO.
SCAN/SKIP
START/F FWD
STOP/RESET
PAUSE
PROGRAM
RDC-3 STEREO
HIGHEST FIDELITY
DIRECT
MASTER
SERIES

Nur 33,5 cm breit –
aber außergewöhnlich high fidelity!

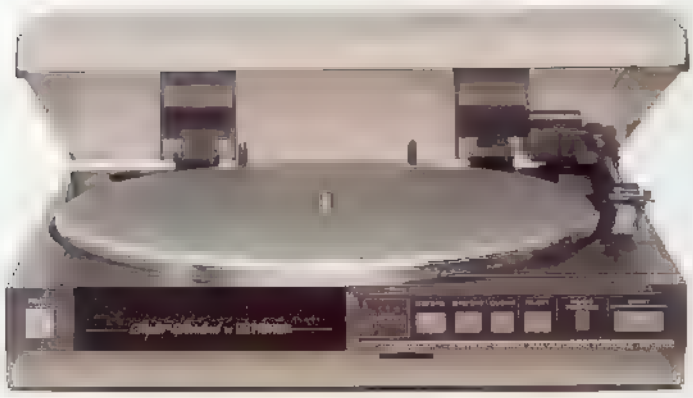
FISHER SYSTEM M-700

Mit allem, was in HiFi neu ist:

CD-PLAYER
AUTO FUNCTION
SYNCHRON-START

Der Plattenspieler ist ebenfalls nur 33,5 cm breit – Sie könnten ihn auch oben auf die Anlage stellen

FISHER System M-700 – alles, was in HiFi neu ist



AUTO FUNCTION auf einen Tastendruck
Mikroprozessoren nehmen Ihnen
bei der Bedienung der Anlage
eine ganze Menge von Handgriffen ab.

Durch die eingebauten Mikroprozessoren kann die Anlage bei der Bedienung „mitdenken" – zum Umschalten zwischen den Geräten genügt jeweils ein einziger Tastendruck, alles andere wird daraufhin automatisch gesteuert.
Zum Beispiel: Wenn die Platte läuft, Sie aber jetzt UKW, 3. Programm, hören möchten, dann genügt ein einziger Tastendruck auf die 3. Stationstaste zum Umschalten. Der Plattenspieler wird automatisch gestoppt und der Tonarm zurückgeführt. Möchten Sie wieder auf Platte umschalten, drücken Sie nur die Taste START, die Platte läuft an, der Verstärker geht auf PHONO und der Tuner schaltet sich aus.
Das ist der Komfort der ONE TOUCH-Bedienung durch AUTO FUNCTION für Tuner, Cassettendeck, CD-Player und Plattenspieler.

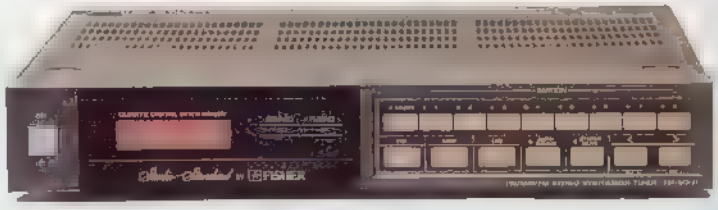
SYNCHRON-START
Beim Überspielen synchronisieren die Mikroprozessoren den Start der Cassette mit der jeweiligen Programmquelle. Das Cassettendeck wird auf SYNCHRO RECORD eingestellt, es startet dann die Aufzeichnung etwa 1 Sekunde vor dem ersten Ton vom CD-Player oder Plattenspieler. Damit kann es Ihnen nie mehr passieren, daß der Anfang eines Musikstückes angeschnitten wird.

MICRO-TOUCH-TASTEN
Die Schaltung der Funktionen an den einzelnen Geräten erfolgt über Micro-Touch-Tasten, die auf den sanftesten Druck reagieren.

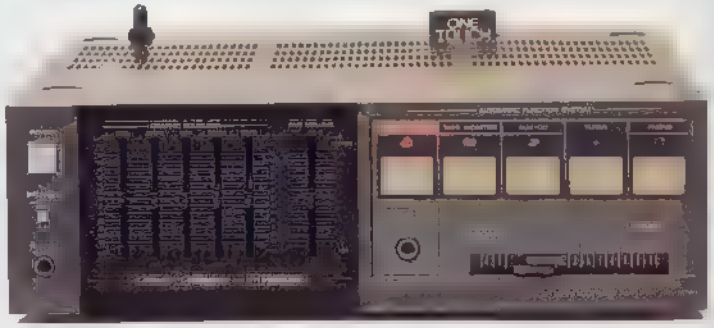
Plattenspieler MT-M 700
Äußerlich unterscheidet sich der MT-M 700 von den „normalen" Plattenspielern schon durch seine Breite von nur 33,5 cm, die mit der besonderen Konstruktion des Tonarmes in Z-Balance-Technik möglich wurde. Am deutlichsten von allen anderen unterscheidet ihn sein außergewöhnlicher Bedienungskomfort:

- AUTO FUNCTION und ONE-TOUCH-Bedienung
- Synchronstart mit CR-M 700 beim Überspielen auf Cassette.
- Direktes Anwählen eines bestimmten Titels auf der Platte aus bis zu 16 Titeln.
- Vollautomatik für Aufsetzen und Rückführen des Tonarmes.
- Extra-Tasten für (CUEING) Abheben und Aufsetzen des Tonarmes an der gleichen Stelle und (REJECT) unterbrechen und Wiederholung.
- Micro-Touch-Tasten.
  Seine Technik entspricht HiFi höchster Qualität:
- Äußerste Laufruhe mit Gleichstrom-Servo-Riemenantrieb.
- Gleichlaufschwankungen 0,045 % (WMRS)
- Tonarmresonanz 10 Hz.
- Rumpelabstand 70 dB DIN B.
- Das magnetische Tonabnehmersystem mit einem sphärisch geschliffenen Diamanten ist serienmäßig eingebaut.

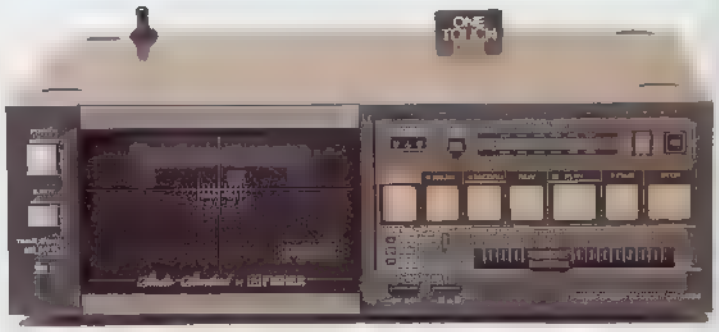
Statt Kabel Kontaktleisten!



Sie sehen hier deutlich die 8poligen Kontaktleisten, die alle Signal- und AUTO FUNCTION-Verbindungen zwischen Tuner, Cassettendeck und Verstärker herstellen.



Beim Aufeinanderstellen der Geräte rasten die Stecker ein – es gibt keine Kabel mehr!



FISHER

und die Kraft von 110 Watt Sinus

TUNER FM-M 700 für UKW, MW und LW
Bei diesem Tuner haben Sie alle technischen Vorteile der Synthesizer-Technik und darüber hinaus auch noch den Bedienungskomfort im FISHER System M 700.
Der Quartz PLL Synthesizer bietet:
- Präziseste Abstimmung der Sender, ablesbar an der 5stelligen Digital-LED Frequenzanzeige
- 8 Stationstasten für UKW, doppelt belegbar für MW und LW.
- Sendersuchlauf manuell und automatisch.

Sein besonderer Bedienungskomfort:
- Micro-Touch-Tasten.
- AUTO FUNCTION beim Umschalten von oder zu einer anderen Tonquelle. Beim Umschalten genügt der Druck auf die gewünschte Stationstaste und eventuell noch auf die Taste des Wellenbereiches.
- Stationsspeicher-Suchlauf. Eine weitere Funktion, die normale Tuner nicht haben. Nach zweimaligem Drücken der Wellenbereichstaste schaltet der Suchlauf in 4 Sekunden Intervallen die 8 Stationsspeicher durch.

Die weitere Ausstattung des Tuners:
- Stereo/Mono-Umschaltung ist mit einer Rauschsperre kombiniert.
- LED-Punkt für Abstimmen und Stereoempfang.
- 30 Tage Netzausfall-Sicherung für Stationsspeicher.
- Die Verbindung für Signal und AUTO FUNCTION zum Verstärker ist ohne Kabel durch die Steckerleiste hergestellt.

Cassettendeck CR-M 700
So viele komfortable automatische Funktionen haben Sie noch nie an einem Cassettendeck zusammen gesehen:
- AUTO FUNCTION innerhalb des Systems.
- SYNCHRO RECORDING. Beim Überspielen von der Schallplatte oder von der Compact Disc wird der Start des Bandes mit dem Anlaufen der Platte exakt synchronisiert.
- Voll-Logik-Steuerung.
- Automatisches Einfügen von 4 Sekunden Pause zwischen den einzelnen Titeln beim Aufnehmen. Vom Mikroprozessor gesteuert läuft das Band 4 Sekunden leer weiter, sobald Sie die Pausentaste drücken.
- ASF-Suchautomatik für 9 Einzeltitel.
- Automatische Bandsorten-Erkennung und -Umschaltung. Die Position METAL kann auch manuell geschaltet werden.
- Timer Stand By für zeitgesteuerte Aufnahmen.
- DOLBY B und zusätzlich noch DOLBY C sind eingebaut.
- Frequenzgang mit METAL-Cassette 20–19 000 Hz.

Verstärker CA-M 700 mit 110 Watt Sinus
Im Verstärker ist die Steuerzentrale für AUTO FUNCTION eingebaut, über die alle Befehle von den einzelnen Bausteinen laufen und verarbeitet werden, ohne daß Sie am Verstärker dazu auch nur eine Taste drücken müßten. Die Ausnahme ist SYNCHRO RECORDING, das am Verstärker geschaltet wird.
Der CA-M 700 ist als ausgesprochen kraftvoller integrierter Vor- und Endverstärker ausgelegt.
- Seine 2 x 55 Watt Sinusausgangsleistung entsprechen vollen 140 Watt Gesamt-Musikleistung.

Seine weitere perfekte Ausstattung:
- 5-Band-Graphic-Equalizer zur Klang-Feinkorrektur ist integriert.
- Stereo-Mikrofon-Eingang mit eigenem Mischregler.
- Kopfhöreranschluß.
- Lautstärke- und Balanceregelung sind mit einem DUPLEX-Schiebepotentiometer für rechten und linken Kanal getrennt bedienbar.
- Micro-Touch-Tasten mit Leuchtanzeigen der geschalteten Funktionen.

CD-Player AD-M 700 – die Spitze der HiFi-Technik
Das technische Prinzip des AD-M 700 entspricht bis ins kleinste Detail dem des AD-275. Wenn Sie sich darüber etwas näher informieren möchten, lesen Sie bitte die kurze Beschreibung auf Seite 4. Alle diese fantastischen Daten und Werte gelten genauso für den AD-M 700!

Hier geben wir Ihnen die Informationen über Bedienung und Programmierung des AD-M 700:
Alle Funktionen werden über Micro-Touch-Tasten geschaltet.
AUTO FUNCTION innerhalb des Systems M-700.
Synchron-Start in Verbindung mit dem Cassettendeck CR-M 700.
Besonders vielseitig ist bei diesem CD-Player die Programmierung des Abspielvorganges. Wenn Sie die Titel auf einer CD nicht in der vorhandenen Reihenfolge ablaufen lassen wollen, können Sie bis zu 10 aus 20 Titel in der von Ihnen gewünschten Folge eingeben. Sie können Titel überspringen oder nur einige von der ganzen Platte auswählen.
Im Display läßt sich dabei jeweils die Titel-Index-Nummer des Stükkes und, umschaltbar, die Spielzeit der einzelnen Titel, die abgelaufene Gesamtspielzeit und die noch verbleibende Spielzeit ablesen. Die Funktionen des Laufwerkes entsprechen denen eines Cassettendecks.
Mit seiner hervorragenden Wiedergabequalität hebt der CD-Player AD-M 700 die ganze Anlage in die höchsten Sphären der High Fidelity.

Zwei Receiver-Basis-Anlagen – ausbaufähig bis zur

Receiver RS-225
2 x 30 Watt Sinus, Nennklirrfaktor 0,02 % und eine Gesamt-Musikleistung von vollen 90 Watt aus beiden Stereokanälen sind die Kenndaten der HiFi-Leistung des Verstärkers im RS-225. Ein besonders ins Auge fallendes Ausstattungsdetail ist der integrierte 5-Band-Equalizer, der Klangkorrekturen der Höhen, Tiefen und Mitteltöne mit ± 10 dB Wirkung, das ist ein Mehrfaches der ursprünglichen Lautstärke, durchführt. Komplettiert wird das Klangregelnetzwerk noch durch die LOUDNESS-Schaltung und einen Subsonic-Filter.
Die Eingangswahl des Verstärkers und die Ansteuerung der zwei anschließbaren Lautsprecher-Paare erfolgt durch großflächige Drucktasten. Die Funktionstasten des Sendersuchlaufes, Memory und die 6 Festsendertasten sind unter der an dieser Stelle leicht flexibel konstruierten Frontplatte verdeckt angebracht. Bei leichtester Berührung werden die Funktionen elektronisch geschaltet.

Der Tunerteil des RS-225 ist ein moderner Quarz-Synthesizer mit digitaler Anzeige für UKW und Mittelwelle, der gleichzeitig mit den hohen Empfangseigenschaften dieser Technik den Bedienungskomfort der Stationstasten bietet. 12 Sender, 6 UKW- und 6 Mittelwellensender, lassen sich speichern und auf Tastendruck abrufen. Der Sendersuchlauf ist von manueller Abstimmung auf Automatik umschaltbar.

Mit erhöhter Leistung: RS 255
Die Ausgangsleistung des Verstärkerteils im RS-255 wurde auf 2 x 55 Watt Sinus mit einem Nennklirrfaktor von 0,02 % erhöht. Das entspricht einer Gesamt-Musikleistung von vollen 160 Watt! Die technische Ausstattung des RS-255 entspricht sonst dem RS-225. Zusätzlich ist eine digitale Ausgangsleistungs-Anzeige mit logarithmischer Charakteristik für den Bereich von 0,001 bis 50 Watt eingebaut. Ein MPX-Filter verbessert den Empfang schwach einfallender Stereo-Sendungen, und eine weitere Taste schaltet alle Funktionen des Equalizers auf „linear".

Receiver RS-225 und Cassettendeck CR-127

hohen HiFi-Klasse mit CD-Player

Cassettendeck CR-127
Ein sehr deutlicher Beweis für die HiFi-Klasse des CR-127 ist der Einbau zweier Dolby-Systeme. Einmal das bisher übliche Dolby B und nun noch zusätzlich das neue System Dolby C. Mit Dolby C wird das Bandrauschen um bis zu 20 dB vermindert – das bedeutet die fast vollständige Eliminierung!
Das herkömmliche Dolby B ist trotzdem eingebaut, denn das brauchen Sie noch immer für bespielt gekaufte Cassetten und wenn Sie Cassetten für Ihr Autoradio aufnehmen. Auch die weitere technische Ausstattung des Cassettendecks ist überdurchschnittlich. Alle Laufwerksfunktionen werden über Soft-Touch-Tasten gesteuert. LED's zeigen die Aussteuerung in einer 7stelligen Kette und Funktionen mit Leuchtsymbolen. Das Deck ist selbstverständlich METAL-tauglich und erreicht damit einen Frequenzgang von 20 bis 18 000 Hz. Es hat weiterhin den Komfort der Timer-standby-Funktion und ASF-Programm-Suchautomatik. Komplettiert wird die Ausstattung durch ein 3stelliges Bandzählwerk, Kopfhöreranschluß, Record-MUTE-Taste und Stereo-Mikrofon-Anschluß.

Cassettendeck CR-356
Die Tasten der Laufwerksteuerung beim CR-356 sind unter der Frontplatte, die an diesen Stellen leicht flexibel konstruiert ist, verdeckt angebracht. Eine leichte Berührung schaltet elektronisch diese Funktionen, die über eine Full-Logic-Steuerung koordiniert werden.
Der Frequenzgang des CR-356 ist erhöht worden, er umfaßt nun den Bereich von 20 bis 19 000 Hz.

Receiver RS-255 und Cassettendeck CR-356

BARCLAY

So elegant und preisgünstig kann HiFi sein: System 350

Mit dem FISHER HiFi-System 350 steht eine optisch und technisch brillante Anlage vor Ihnen. Eine Anlage, die bei weitem nicht so teuer ist, wie sie aussieht! Das ist HiFi komplett aus einem Guß: Plattenspieler, Tuner, Verstärker, integrierter Equalizer, Cassettendeck und dazu das für diese Anlage entwickelte Rack mit der dreiseitigen Verglasung, die es optisch noch leichter und eleganter macht.
70 Watt Musik-Gesamtleistung, exzellente technische Werte und die Klangqualität von FISHER HiFi warten darauf, von Ihnen bei einem ersten Test gehört zu werden – im HiFi-Studio beim FISHER Fachhändler.

Plattenspieler MT-35
Schnellen Anlauf, kräftigen Durchzug und niedrige Gleichlaufschwankungen mit nur 0,05% WRMS – diese Eigenschaften eines guten Laufwerkes bietet der MT-35 mit seinem ausgereiften Riemenantrieb.
Der Plattenspieler arbeitet halbautomatisch, der Tonarm wird manuell von Hand aufgesetzt und nach Erreichen der Leerlaufrille automatisch zurückgeführt.
- Riemenantrieb mit AC-Synchronmotor und einstufiger Untersetzung
- Gleichlaufschwankungen 0,05% WRMS, 0,08% DIN
- Ultraleichter, gerader Tonarm
- Magnetisches Tonabnehmer-System
- Auflagekraft und Antiskating einstellbar

Tuner FM-35
Das genaue und scharfe Einstellen der Sender wird mit LED-Punkten für Stereo und Tuning erleichtert. Die ausgezeichnete Eingangsempfindlichkeit des Tuners garantiert klaren Empfang auf allen Wellenbereichen.
- 3 Wellenbereiche: UKW, MW, LW
- Analog-Abstimmung mit Drehkondensator
- Bereichswahl über Drucktasten
- Stereo-Mono-Umschaltung automatisch und manuell
- LED-Anzeige für Abstimmung
- Drucktasten für Bereichswahl
- UKW-Eingangsempfindlichkeit 1,2 µV
- Ausgangskabel zum Verstärker bereits fest angeschlossen
- Stromversorgung über CA-35

Verstärker CA-35 mit integriertem Equalizer
70 Watt Gesamt-Musikleistung lassen sich den Endstufen des Verstärkers entlocken – das gibt im Zimmer schon den Eindruck der Dynamik, mit der Rock-Gruppen ihre Lautsprecher-Batterien dröhnen lassen.
Mit dem integrierten 5-Band-Equalizer lassen sich feinste Klangkorrekturen, nach persönlichem Gefühl oder akustischen Gegebenheiten durchführen.
Die momentane Leistungsabgabe des Verstärkers an die Lautsprecher zeigt eine 5stellige LED-Kette.
- 70 Watt Musik-Gesamtleistung
- 2 x 25 Watt Sinus
- Nennklirrfaktor 0,05%
- 5-Band-Equalizer mit ± 10 dB Variationsbereich
- Mittenfrequenzen 50, 250, 1000, 4500 und 15.000 Hz
- LOUDNESS-Korrektur ist automatisch mit dem Lautstärke-Einsteller gekoppelt
- BALANCE Einstellung mit Schiebepotentiometer
- Eingangswahl über Drucktasten
- 2 Lautsprecherpaare anschließbar
- Kopfhörer-Anschluß

Cassettendeck CR-35
Hohen Bedienungskomfort und gleichzeitig die Garantie für eine lange Lebensdauer des Cassettendecks bietet die servo-unterstützte Laufwerksteuerung. Ein leichtes Antippen der Taste genügt, und die Funktion wird weichgängig und schonend ausgeführt.
- Auf Bandsorten Normal, Chrom und METAL einstellbar
- DOLBY Rauschverminderungssystem
- Stereo-Mikrofon anschließbar
- RECORD MUTE – Aufnahmestummschaltung
- Ausgangs- und Eingangskabel zum Verstärker bereits fest angeschlossen
- Stromversorgung über CA-35

HiFi-Rack RA-35
Die Geräte des Systems 350 sind nur 40 cm breit – und dafür wurde dieses Rack gebaut. Plattenspieler und Geräte, dazu auch noch Ihre Schallplatten, sind hinter Glas geschützt aufgehoben.
Die Verglasung an den Seitenflächen ist angebracht worden, um den optischen Eindruck noch leichter und eleganter zu halten. Gleitrollen machen das Rack beweglich. Passend zu Ihrer Wohnungseinrichtung können Sie zwischen den Farben Nußbaum und Anthrazit-Metallic wählen.
Es ist 44,5 cm breit und nur insgesamt 85 cm hoch.

Lautsprecher SME-150/151
Ihr FISHER Fachhändler bietet Ihnen das System 350 komplett zusammen mit den Lautsprechern SME-150 bzw. SME-151 an. Das sind klangstarke Lautsprecher mit 40 Watt Musikbelastbarkeit im 2-Weg-System, die genau auf das kritische Klangempfinden europäischer HiFi-Hörer abgestimmt sind.
- 40 Watt Musikbelastbarkeit
- 20 Watt Nennbelastbarkeit
- Übertragungsbereich 80–20 000 Hz
- Abmessungen B 24 x H 42 x T 20 cm

Cassettendeck CR-37 mit DOLBY B und C
Wenn Sie eine HiFi-Anlage technisch noch weiter aufwerten möchten, empfehlen wir Ihnen das Deck CR-37. Es entspricht in der Grundausstattung dem CR-35. Darüber hinaus hat es zusätzlich zu dem Rauschverminderungs-System DOLBY B auch noch DOLBY C eingebaut.
Dieses System erhöht den Dynamikbereich, es senkt das Bandrauschen um bis zu 20 dB – und damit ist Rauschen so gut wie unhörbar geworden.
Das CR-37 hat auch einen eigenen Anschluß für Kopfhörer.
Zur Stromversorgung ist das Netzteil eingebaut.

FISHER
DIRECT MASTER SERIES
45
TRACKIN'

HiFi-System 550

Mit dieser Anlage haben Sie bereits die zukünftige Design-Linie der High Fidelity in Ihrem Wohnraum stehen – und darin eingebaut die Qualität von FISHER HiFi. Die Funktionen der bisher bekannten Knöpfe werden in diesem neuen HiFi-System von sanft einrastenden, großflächigen Drucktasten und Schiebepotentiometern übernommen. Über Leistungsabgabe und Aussteuerung informieren LED-Ketten, über Funktionen und Einstellungen LED-Punkte. Glatte Fronten und elegante, mattgraue Tastenfelder in champagnerfarbenen Frontplatten.

Plattenspieler MT-55
Ein ausgereifter, zuverlässiger Riemenantrieb hält die Gleichlaufschwankungen bei maximal 0,08 % – ein Wert, der nicht mehr zu hören ist. Der MT-55 arbeitet halbautomatisch – Sie setzen den Tonarm sanft und schonend mit dem Lift auf, nach Erreichen der Leerrille wird der Tonarm automatisch zurückgeführt.

- Flachriemenantrieb mit DC-Servo-Motor
- Gleichlaufschwankungen 0,08 %
- Ultraleichter, gerader Tonarm
- Magnetisches Tonabnehmer-System
- Auflagekraft und Antiskating einstellbar
- Gedämpfter Tonarmlift

Tuner FM-55 L
Das genaue, scharfe Einstellen der Sender erleichtert die 5stellige LED-Kette für die Signalstärke der empfangenen Sender. Die hohe Eingangsempfindlichkeit des Tuners auf allen drei Wellenbereichen sorgt für sauberen und klaren Empfang.

- 3 Wellenbereiche: UKW, MW, LW
- Analog-Abstimmung mit Drehkondensator
- Abstimmung mit horizontalem Abstimm-Kreisel
- Feldstärke-Anzeige mit 5stelliger LED-Kette
- Skalenanzeiger mit LED-Punkt
- LED für Stereo-Anzeige
- Stereo-Mono-Umschaltung automatisch und manuell
- Drucktasten für Bereichswahl
- UKW-Eingangsempfindlichkeit 1,2 µV

Cassettendeck CR-55
Das Deck CR-55 weist eine Besonderheit auf, die es weit über normale Decks hinaushebt: Zusätzlich zu dem herkömmlichen Dolby B auch mit dem neuen, verbesserten Dolby C ausgestattet. Dolby C erhöht die Dynamik und senkt das Bandrauschen um bis zu 20 dB – womit Rauschen so gut wie nicht mehr hörbar ist.

- Dolby B und Dolby C eingebaut
- Frequenzgang (METAL) 20–19.000 Hz
- Auf Bandsorten Normal, Chrom und METAL einstellbar
- Servo-Laufwerksteuerung
- Gleichlaufschwankung 0,06 % WRMS
- Soft-Touch-Tasten zur Laufwerks-Steuerung
- Drucktasten für Funktionen und Bandwahl
- 2 7stellige LED-Ketten zur Aussteuerung des rechten und linken Kanals
- Schiebepotentiometer für Aussteuerung
- Anschluß für Stereo-Mikrofon
- Kopfhörer-Anschluß
- Stromversorgung über CA-55

Verstärker CA-55
Seine 80 Watt Gesamt-Musikleistung – aus 2 x 30 Watt Sinus – bei einem Nennklirrfaktor von nur 0,02 % ergeben eine bestechende HiFi-Qualität. Feinste Klangkorrekturen – nach persönlichem Gefühl oder akustischen Gegebenheiten – lassen sich mit dem 5-Band-Equalizer durchführen.

- 80 Watt Gesamt-Musikleistung
- 2 x 25 Watt Sinus
- Nennklirrfaktor 0,05 %
- 5-Band-Graphic-Equalizer mit ±10 dB Variationsbereich
- Schiebepotentiometer für Lautstärke und Balance
- Drucktasten für Eingangswahl
- Loudness-Taste
- Digitale Ausgangsleistungs-Anzeige
- 2 Lautsprecherpaare anschließbar
- Kopfhöreranschluß
- Cassettendeck und Tuner werden über das Netzteil des Verstärkers mit Strom versorgt.

System 660

Mit dem HiFi-System 660 bieten wir Ihnen eine Anlage zwischen den Systemen 550 und 770.
Hier wird der Analog-Tuner des System 550 durch den Synthesizer-Tuner des Systems 770 ersetzt und der Plattenspieler mit Riemenantrieb durch den MT-125 mit Direktantrieb.

Tuner FM-77 L
Verstärker CA-55
Cassettendeck CR-55
Plattenspieler MT-125

FISHER
FISHER C-60CR
FISHER C-90LH
FISHER C-90CR
FISHER C-90CR

HiFi-System 770

„Micro-Touch" – das ist der Begriff für die neuartigen Tastenfelder, die auf sanfte Berührung reagieren und die Funktionen, die Sie angetippt haben, schalten –, das ist der Bedienungskomfort durch integrierte Schaltkreise! Auch an dieser Anlage finden Sie keinen einzigen Knopf mehr, nur noch diese Tastenfelder und Schiebepotentiometer – und damit steuern Sie HiFi in Perfektion.
In das System 770 können Sie auch das Doppel-Cassettendeck CR-W 77 und den vollautomatischen Plattenspieler MT-135 integrieren.

Plattenspieler MT-125
Halbautomatisch, Direkt-Antrieb
Ein Direkt-Antrieb mit geregeltem DC-Motor verleiht zusammen mit dem schweren Plattenteller aus Druckguß-Aluminium dem MT-125 ausgezeichnete Laufeigenschaften. Die Gleichlaufschwankungen betragen nur noch 0,035 % (WRMS), der Rumpelgeräuschspannungsabstand liegt bei 68 dB. Der gerade, ultraleichte Tonarm ist auf möglichst hohe Resonanzdämpfung ausgelegt und exakt auf das serienmäßig eingebaute magnetische Tonabnehmersystem abgestimmt. Die Geschwindigkeits-Feineinstellung läßt sich genau mit dem beleuchteten Innenstroboskop kontrollieren.

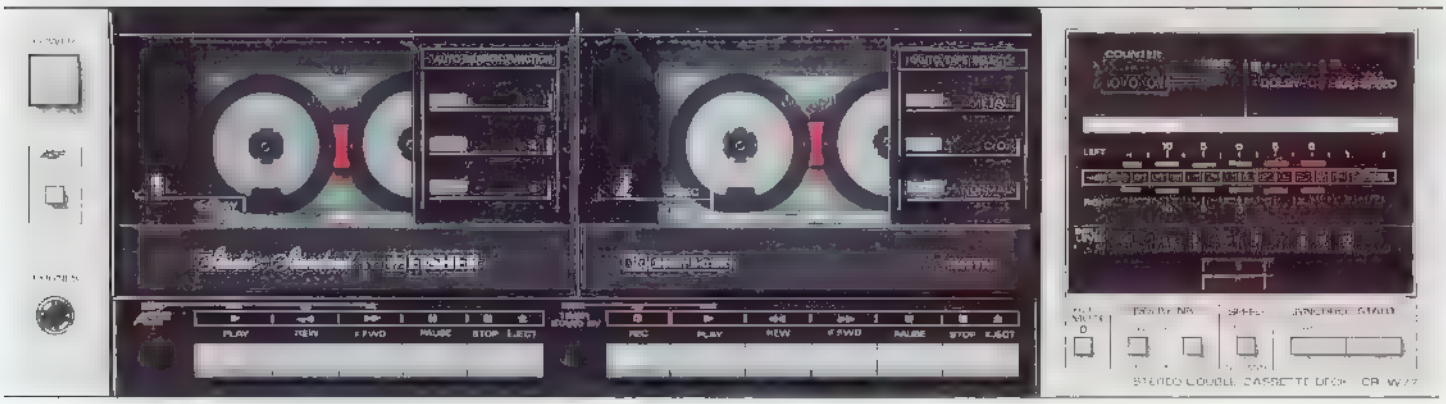
Synthesizer-Tuner FM-77 L
Die Synthesizer-Technik ermöglicht Festsender-Tasten und automatischen Sendersuchlauf. Auf Tastendruck startet der Suchlauf und stoppt nur bei Sendern, die in empfangswürdiger Qualität ankommen.
- PLL-Quartz-Synthesizer-Tuner für UKW, Mittel- und Langwelle
- 8 Stationstasten – belegbar mit 8 UKW und 8 Mittel- oder LW-Sendern
- Automatischer Sendersuchlauf in beiden Richtungen. Umschaltbar auf manuelle Abstimmung
- Micro-Touch-Tasten für Bereichsumschaltung und Festsender-Speicher
- Stereo-Mono-Umschaltung ist mit einer Rauschsperre kombiniert
- In Super Slim Line Format gebaut, ist der Tuner nur 55 mm hoch

Verstärker CA-77
Mit 2 x 55 Watt Sinus, das entspricht 132 Watt Gesamt-Musikleistung aus beiden Stereo-Kanälen, zählt der CA-77 zu den kraftvollen HiFi-Verstärkern. Der Nennklirrfaktor überschreitet nicht einmal die 0,02 %-Marke. Das ist hohe HiFi-Qualität, deren Klang Sie noch mit dem 5-Band-Equalizer exakt Ihrem persönlichen Hörempfinden oder den speziellen, akustischen Gegebenheiten Ihres Wohnraumes anpassen können.
Eine weitere Besonderheit dieses Verstärkers ist der Mikrofonanschluß mit regelbarer Lautstärke, über den Sie sich bei Wiedergabe einblenden können.
- 132 Watt Musik-Gesamtleistung
- 2 x 55 Watt Sinus
- Nennklirrfaktor 0,02 %
- 5-Band-Graphic-Equalizer mit ±10 dB Variationsbereich
- 2 digitale Ausgangsleistungs-Anzeiger von 100 mW bis 50 Watt Spitzenwert für rechten und linken Stereo-Kanal
- Mikrofon-Eingang und Mischregler an der Frontplatte
- Schiebepotentiometer für Balance und Lautstärke
- Loudness-Taste
- High-Filter
- Eingangsanzeige mit LED-Punkten
- Tape-Monitor Taste
- 2 Lautsprecherpaare anschließbar
- Kopfhörer-Anschluß
- Micro-Touch-Tasten

Cassettendeck CR-77
Das CR-77 ist mit zwei Dolby-Systemen ausgestattet. Mit dem bisherigen System Dolby B und zusätzlich mit dem neuen Dolby C, dessen Wirkung wesentlich verbessert werden konnte. Das Bandrauschen wird mit Dolby C um bis zu 20 dB vermindert – mit dem Ergebnis, daß die Dynamik enorm erhöht wird und das Rauschen so gut wie nicht mehr hörbar ist. Damit kommen Cassettenaufnahmen bereits in den Bereich, der bisher den großen Spulen-Tonbandmaschinen vorbehalten war. Trotzdem ist das bisherige Dolby B weiterhin, z. B. für bespielte Cassetten vorhanden.
- Dolby B und Dolby C eingebaut
- Frequenzgang 20 – 19.000 Hz (METAL)
- Servo-Laufwerkssteuerung
- Gleichlaufschwankungen 0,06 % WRMS
- Soft-Touch-Tasten zur Laufwerkssteuerung
- Drucktasten für Funktionen und Bandsorte
- Auf Bandsorten LN, LH, Chrom und METAL einstellbar
- 7-stellige LED-Ketten zur Aussteuerung
- Anschluß für Stereo-Mikrofon an der Frontplatte
- Schiebepotentiometer zur Aussteuerung
- Kopfhörer-Anschluß

Alternative Ausstattung mit Doppel-Cassettendeck CR-W 77 und Plattenspieler MT-135 ist natürlich möglich.

In doppelter Bandgeschwindigkeit Cassetten duplizieren



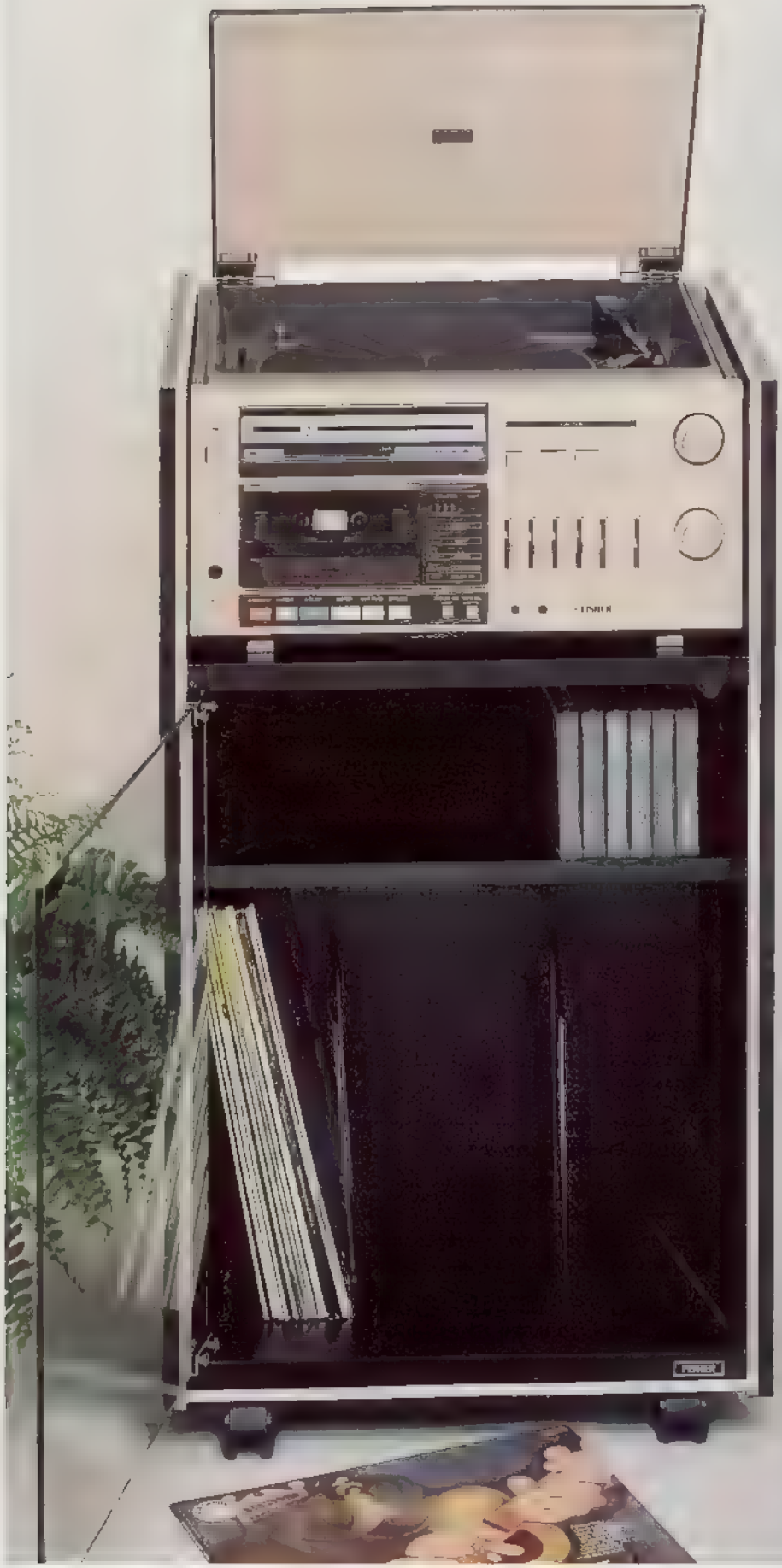
Dieses Super-Cassettendeck können Sie alternativ in die Systeme 550, 660 oder 770 einbauen

Doppel-Cassettendeck CR-W 77
Zum einen haben Sie mit dem CR-W 77 ein technisch hervorragendes Deck in Ihrer HiFi-Anlage stehen – zum anderen können Sie damit Cassetten für Ihr Autoradio, Stereo-Portable oder für einen der kleinen MusicWalker duplizieren. Und diese Möglichkeit kostet sogar nicht einmal viel mehr als ein normales Deck.

- Doppel-Cassettendeck mit zwei voneinander unabhängigen Laufwerken
- Kopieren mit normaler oder mit doppelter Bandgeschwindigkeit
- DOLBY B und DOLBY C ist in beiden Laufwerken eingebaut
- Synchroner Start beider Laufwerke beim Kopieren
- Automatische und manuelle Bandsortenwahl
- Bandsorten Normal, Chrom und METAL einstellbar
- Automatische Titelsuche
- Aufnahme-Stummschaltung REC MUTE
- Aussteuerung über Doppel-Schiebeeinsteller
- Kontrolle über LED-Kette
- Kopfhörer-Anschluß
- Timer-Betrieb möglich

FISHER MusicWalker – 10 MusicWalker bietet FISHER zur Auswahl. Mit DOLBY, mit AUTO REVERSE – mit trudelsicherem Antrieb – mit eingebauten Lautsprechern – METAL – stromsparend – in Rot, Gold und Silber – und mit Tuner im Cassettenfach – 10 MusicWalker – beim FISHER Fachhändler zu sehen, zu hören und anzufassen.

MC-720



Auspacken – anstecken – einschalten

Die einfachste Art, HiFi zu beherrschen. Alle Anschlüsse in dieser Anlage sind intern bereits hergestellt. Sie müssen nur noch den Stecker in die Steckdose stecken, und der Musikgenuß in Stereo kann beginnen.

Der Tuner
Klaren, trennscharfen Empfang auf UKW und Mittelwelle bietet Ihnen der Tuner. Besonders problemlos ist die Abstimmung der Sender mit der 5stelligen Anzeige der Signalstärke. Je mehr der LED-Punkte aufleuchten, um so genauer ist der Sender eingestellt, und der Empfang von UKW-Stereo wird noch durch einen extra Leuchtpunkt angezeigt. Die Umschaltung Stereo-Mono-Empfang erfolgt automatisch.

Der Verstärker
50 Watt Gesamt-Musikleistung aus beiden Stereo-Kanälen leistet der integrierte Verstärkerteil. Das entspricht einer Sinus-Ausgangsleistung von 2 x 15 Watt, wobei der Nennklirrfaktor mit 0,9 % einen hervorragenden Wert bietet. Ein besonders wichtiger Ausstattungsbeweis ist im MC-720 der eingebaute Equalizer. Damit können Sie die Klangcharakteristik sehr exakt Ihrem persönlichen Hörempfinden oder den akustischen Gegebenheiten Ihres Wohnraumes anpassen. Höhen, Tiefen und auch die Mitteltöne lassen sich damit um ein Mehrfaches ihrer ursprünglichen Lautstärke anheben oder absenken. An der Frontplatte ist auch der Anschluß für einen Kopfhörer vorhanden.

Der Plattenspieler
Der ausgereifte Riemenantrieb sichert hohe Laufruhe und geringstmögliche Gleichlaufschwankungen. Selbst bei kritischer Klaviermusik sind Schwankungen so gut wie überhaupt nicht hörbar.
Der Plattenspieler arbeitet halbautomatisch, der Tonarm wird sanft und schonend mit dem gedämpften Lift aufgesetzt und automatisch nach Erreichen der Leerrille in die Ruheposition zurückgeführt. Das schont den Abtastdiamanten und ihre Schallplatten.
Das magnetische Tonabnehmersystem ist bereits serienmäßig eingebaut.

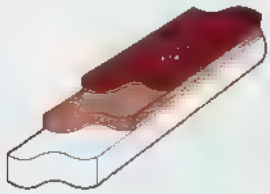
Das Cassettendeck
Mit dem Cassettendeck wird jede Aufnahme vom Tuner oder vom Plattenspieler auf Anhieb gelingen. Die Aussteuerung der Aufnahmen erfolgt nämlich automatisch, das heißt, daß sie nie in die Gefahr der Übersteuerung kommen.
Die Bedienung des Cassettenteiles erfolgt mit den weichgehenden Soft-Touch-Tasten mit motorunterstützter Servo-Mechanik. Alle Cassettenarten, die normalen LN-, LH-, die Chrom- und die hochwertigsten METAL-Cassetten, sind einsetzbar. Zur Rauschunterdrückung ist DOLBY eingebaut. Die jeweiligen Funktionen des Cassettendecks werden durch beleuchtete Kontrollampen angezeigt.

Auf diese Bänder sind die Cassettendecks von FISHER eingemessen

HiFi-Qualität von Normalcassetten
Die beste Tonband-Cassette kann nur so gut sein wie der Recorder, auf dem sie gespielt wird. Oder anders ausgedrückt: Es gibt unzählige Geräte – vom kleinsten tragbaren Cassetten-Spieler mit Kopfhörern über Radio-Recorder mit eingebauten Lautsprechern bis hin zu mittleren Heim-Anlagen, die mit dieser preisgünstigen FISHER LN-Cassette bereits ihre klangliche Höchstleistung vollbringen.

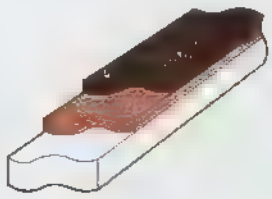
Bandaufbau
Gamma-Oxyd-Beschichtung
Trägermaterial:
vorgereckte Polyesterfolie

Doppelbeschichtung für höhere Ansprüche
Eine hohe Aussteuerbarkeit bei gleichzeitig niedrigem Grundrauschen schafft Dynamik-Reserven für schwierige Musik-Aufnahmen. Außerdem garantiert der Arbeitspunkt dieser Typ-I-Cassette beste Klangergebnisse auch auf einfachen Geräten.
Die FISHER LH-Cassette wird überall dort eingesetzt, wo es darauf ankommt, überdurchschnittliche Ergebnisse bei vertretbarem Aufwand zu erzielen – auch z. B. bei der manchmal problematischen „Eigenproduktion" von Kopien fürs Autoradio.



Bandaufbau
Obere Schicht:
hochmagnetisierbares Eisenoxyd
Untere Schicht:
hochempfindliches Eisenoxyd
Trägermaterial:
vorgereckte Polyesterfolie

Für die Chrom-Position
Die FISHER CR-Cassette enthält ein qualitativ überragendes Band in Zweischicht-Technik, welches anstelle von Chromdioxyd zwei unterschiedliche, Cobalt-dotierte Eisenoxyde als Magnet-Pigment verwendet. Bei entsprechenden geräteseitigen Voraussetzungen lassen sich DIN-Frequenzgänge von ca. 20 Hz bis 21 000 Hz und mehr erzielen.



Bandaufbau
Obere Schicht: Cobalt-dotiertes, hochmagnetisierbares Eisenoxyd
Untere Schicht: Cobalt-dotiertes, hochempfindliches Eisenoxyd
Trägermaterial:
vorgereckte Polyesterfolie

Reineisen bietet mehr
Entsprechende Geräte-Eigenschaften vorausgesetzt, lassen sich mit FISHER ME-Cassetten ein Dynamik-Umfang von 80 dB (315 Hz) bzw. 64 dB (10 kHz) und ein DIN-Frequenzgang bis deutlich über 21 000 Hz hinaus erreichen.
FISHER ME-Cassetten werden eingesetzt, um mit guten Recordern einer Musikaufnahme die letztlich entscheidenden klanglichen Nuancen abzugewinnen.

Bandaufbau
Beschichtung:
Reineisen-Pigmente
Trägermaterial:
vorgereckte Polyesterfolie

Metallschaum-Membran, Alu-Kalotte, Flachmembran und das Klangvolumen großer Boxen

Die Lautsprecher dieser Modellreihe repräsentieren eine Variante der technologischen Entwicklung der FISHER-Lautsprecher mit Metallschaum-Membranen, die seit nunmehr fünf Jahren den FISHER Studio-Standard im Bereich des Lautsprecherbaues abgrenzen. Abweichend von den Modellen STE 1200, 1150 und 1080 sind die Lautsprecher dieser Baureihe mit Flachmembran-Hochtonsystemen ausgestattet.
Alle drei Modelle sind nach dem Prinzip der Baßreflex-Box mit Schallumwegleitung konzipiert.
Die Baßlautsprecher-Systeme sind mit der FISHER-Metallschaum-Membran bestückt. Für die Mitteltöner wurde eine neue Aluminium-Kalotte entwickelt.

Und ebenfalls eine neue Entwicklung sind die Flachmembranen der Hochtöner. Das technische Prinzip der Flachmembran enthält bereits alle Voraussetzungen für eine homogene Abstrahlung über 180° und hohe Linearität, die sich bis in den Ultraschall erstreckt.
Die Basis dafür ist das geringe Eigengewicht und die daraus resultierende Masseträgheit. Es werden damit hohe Schalldrücke bei hohen Frequenzen erzielt.
Der Frequenzumfang aller drei Hochtöner reicht bis zu 40.000 Hz.

FISHER Metallschaum-Membran bei 600 Hertz

Normale Karton-Membran bei 600 Hertz

Mit diesem Laserhologramm haben wir sichtbar gemacht, daß die Metallschaum-Membran bei 600 Hz noch nicht im geringsten durch Teilschwingungen verformt wird – im Gegensatz zur Karton-Membran.

STE-5150

150 Watt Musikbelastbarkeit

75 Watt Nennbelastbarkeit
3-Weg-System
Baßreflex-Box
Übertragungsbereich 35 bis 40.000 Hz
Übergangsfrequenzen:
Baßlautsprecher 800 Hz
Mitteltöner 5000 Hz
Hoch- und Mitteltonsysteme sind getrennt regelbar

Abmessungen: B 39 x H 70 x T 32,8 cm

STE-5120

120 Watt Musikbelastbarkeit

60 Watt Nennbelastbarkeit
3-Weg-System
Baßreflex-Box
Übertragungsbereich 40 bis 40.000Hz
Übergangsfrequenzen:
Baßlautsprecher 800 Hz
Mitteltöner 5500 Hz
Hoch- und Mitteltonsysteme sind getrennt regelbar

Abmessungen: B 34 x H 62,7 x T 32,8 cm

STE-5100

100 Watt Musikbelastbarkeit

50 Watt Nennbelastbarkeit
3-Weg-System
Baßreflex-Box
Übertragungsbereich 40 bis 40.000 Hz
Übergangsfrequenzen:
Baßlautsprecher 1000 Hz
Mitteltöner 5000 Hz
Hoch- und Mitteltonsysteme sind getrennt regelbar

Abmessungen: B 32,8 x H 57,5 x T 33 cm

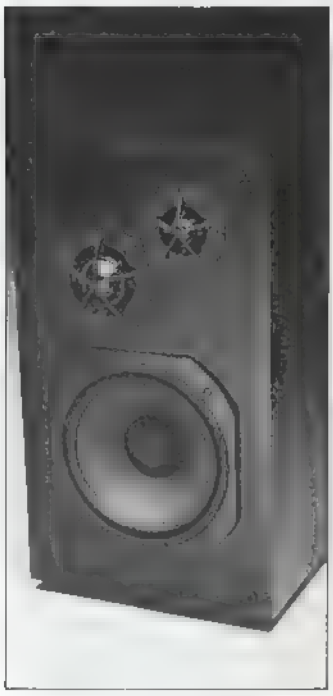
Mehr Klang als Glanz und Chrom

Die FISHER HiFi-Lautsprecher der Reihe SME haben eine besonders wichtige – nämlich finanzielle Eigenschaft: Die Klangqualität ist erstklassig und der Preis ist wesentlich niedriger, als sich danach erwarten ließe. Diese vernünftigen Preisklassen konnten einfach dadurch erreicht werden, daß auf blitzende Chromringe, aufwendige Metallgitter und ähnlich optische Verzierungen verzichtet wurde, die nur den Preis erhöhen, zur Klangqualität aber nichts beitragen.
Und mit den Lautsprechern SME-150 und SME-160 haben Sie einen guten Klang zu absolut niedrigsten Preisen.
Die Richtigkeit des FISHER-Konzeptes beweist auch dieser Test in der Fachzeitschrift STEREO Heft 5/1983.

Die Originalseite des Tests in

STEREO

Fisher SME 280

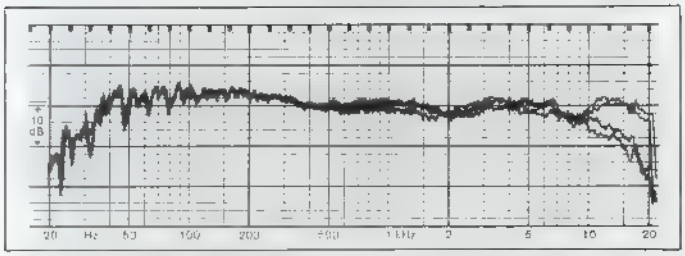


★ *Dreiweg-Box mit Mittel- und Hochton-Gewebekalotte*
★ *abnehmbare Bespannung*
★ *Klemmanschlüsse*

Die schwarze Dreiweg-Box von Fisher wirkt mit ihrem sachlichen Design eher unauffällig.

Ein guter Wirkungsgrad und ein hoher möglicher Schalldruck zeichnen diesen Lautsprecher aus, der auch klanglich recht weit vorn rangiert. Zur Bündelung der Hochtonenergie wurden den beiden Kalottenlautsprechern fünfzackige Sterne vorgesetzt, die auch beim Abfall des Frequenzgangs im Meßwinkel von 40 Grad ihre Wirkung zeigen.

Der Lautsprecher verträgt Verstärkerleistungen von bis zu 160 Watt an acht Ohm. Die Nennimpedanz von acht Ohm wird zwar oberhalb von 10 Kilohertz normwidrig unterschritten, was aber keinerlei klangliche Auswirkungen hat. Der Klangcharakter der Box wirkt eher hell und brillant, was gleichzeitig mit hoher Transparenz verknüpft ist. Als negative Eigenschaft tritt jedoch eine gewisse Schärfe auf, die speziell bei Streichern etwas überzogen wirkt.



Frequenzgänge der linken und rechten Box im Abhörraum; gemessen auf Achse und jeweils um 40 Grad nach außen gedreht

DATEN UND MESSWERTE
Lautsprecher Fisher SME 280

Prinzip	3-Weg, geschlossen
Anzahl und Art der Lautsprecher	1 TT, 1 KMT, 1 KHT
Empfindlichkeit (für 86 dB in 3 m Abstand):	3,5 Volt
Maximal erreichbarer Schalldruck in 3 m Abstand (Frequenzbereich 20–500 Hz)	103 dB
dafür erforderliche Verstärkerausgangsspannung	37 Volt
Maximaler Impedanzwert/Frequenzbereich	25 Ohm/60 Hz
Minimaler Impedanzwert/Frequenzbereich	4,6 Ohm/10 000 Hz
Nennscheinwiderstand (Herstellerangabe)	8 Ohm
Abmessungen (B x H x T)	35 x 59 x 28 cm
Ungefährer Handelspreis	590,– DM

BOXENPROFIL

Das „Profil" hat nur innerhalb unserer Testreihe Gültigkeit und kann daher nicht als absolutes Urteil der Lautsprecher-Qualität angesehen werden.

Je größer der dunkle Balken, nach links oder rechts, desto ausgeprägter ist die entsprechende Eigenschaft der hier getesteten Lautsprecherbox.

Verfärbt	Klangfarbentreu
Unausgewogen	Ausgewogen
Lästig	Angenehm

KLANGDEFINITION

Nicht transparent	Transparent
Dumpf	Brillant
Rauhe Höhen	Saubere Höhen
Schmalbrüstig	Voluminös
Schwacher Tiefbaß	Kräftiger Tiefbaß
Verschwommene Tiefen	Konturierte Tiefen
Aggressiv	Nicht aggressiv
Spitz	Nicht spitz
Blechern	Nicht blechern
Näselnd	Nicht näselnd
Gepreßt	Nicht gepreßt
Dröhnend	Nicht dröhnend
Hohl	Nicht hohl
Topfig	Nicht topfig

RÄUMLICHE ABBILDUNG

Eingeengt	Weiträumig
Flach	Gut tiefengestaffelt
Undeutlich	Deutlich

Dunkel	Hell
Weich	Hart
Schwache Höhen	Kräftige Höhen
Schwache Tiefen	Kräftige Tiefen

SME-150/152

40 Watt Musikbelastbarkeit

20 Watt Nennbelastbarkeit
2-Weg-System
Übertragungsbereich 80 bis 20000 Hz
Übergangsfrequenz 7000 Hz

Abmessungen: B 24 x H 42 x T 20 cm

SME-160/162

50 Watt Musikbelastbarkeit

35 Watt Nennbelastbarkeit
3-Weg-System
Übertragungsbereich 46 bis 20000 Hz
Übergangsfrequenzen:
Baßlautsprecher 3000 Hz
Mitteltöner 7000 Hz

Abmessungen: B 24 x H 42 x T 20 cm

SME-200

70 Watt Musikbelastbarkeit

40 Watt Nennbelastbarkeit
3-Weg-System
Übertragungsbereich 45 bis 20000 Hz
Übergangsfrequenzen:
Baßlautsprecher 900 Hz
Mitteltöner 3000 Hz

Abmessungen: B 26 x H 39 x T 21,5 cm

SME-230

80 Watt Musikbelastbarkeit

50 Watt Nennbelastbarkeit
3-Weg-System
Übertragungsbereich 35 bis 20000 Hz
Übergangsfrequenzen:
Baßlautsprecher 900 Hz
Mitteltöner 3000 Hz

Abmessungen: B 31,5 x H 50 x T 25,5 cm

SME-250

130 Watt Musikbelastbarkeit

80 Watt Nennbelastbarkeit
3-Weg-System
Übertragungsbereich 30 bis 20000 Hz
Übergangsfrequenzen:
Baßlautsprecher 800 Hz
Mitteltöner 3000 Hz

Abmessungen: B 31,5 x H 50 x T 25,5 cm

SME-280

160 Watt Musikbelastbarkeit

120 Watt Nennbelastbarkeit
3-Weg-System
Übertragungsbereich 20 bis 25000 Hz
Übergangsfrequenzen:
Baßlautsprecher 600 Hz
Mitteltöner 3000 Hz

Abmessungen: B 35 x H 59 x T 28 cm

Alle Modelle der Baureihe SME sind wahlweise in den Farben Anthrazit oder Nußbaum-Dekor lieferbar.

DIGITAL-PLATTENSPIELER

	AD-850/ADP 110	AD-M 700
Bauart	Frontlader	Frontlader
D/A-Umsetzung	16 Bit linear	16 Bit linear
Frequenzbereich	5–20.000 Hz	5–20.000 Hz
Dynamikbereich	>90 dB	>90 dB
Signalrauschabstand	>90 dB	>90 dB
Kanaltrennung	>90 dB (1 kHz)	>90 dB (1 kHz)
Klirrfaktor	0.006 % (1 kHz)	0,006 % (1 kHz)
Gleichlaufschwankungen	Quarzpräzision	Quarzpräzision
Ausgänge	Line-Out	Line-Out
Ausgangsspannung/Leistung	1,4 V	1,4 V
Ausgangsimpedanz	470 Ohm	470 Ohm
Lastimpedanz	10 kOhm	10 kOhm
Anschlußbuchsen	Cinch	Cinch
Netzanschluß	110/220 V, 50 Hz	110/220 V, 50 Hz
Leistungsaufnahme	35 Watt	35 Watt
Abmessungen (B x H x T)	440 x 137 x 275 mm (einschl. ADP 110)	335 x 137 x 275 mm
Gewicht	7,5 kg	7 kg

INTEGRIERTE VOR-/ENDVERSTÄRKER

		CA-35	CA-55	CA-77	CA-275	CA-M 700
Musikleistung		2 x 35 Watt	2 x 40 Watt	2 x 66 Watt	2 x 160 Watt	2 x 70 Watt
Sinus-Ausgangsleistung (DIN 1 kHz)		2 x 25 Watt	2 x 30 Watt	2 x 55 Watt	2 x 120 Watt	2 x 55 Watt
Nennleistung (Sinus bei Nennklirrfaktor)		2 x 20 Watt	2 x 20 Watt	2 x 50 Watt	2 x 100 Watt	2 x 45 Watt
Klirrfaktor bei Nennleistung		0,05 %	0,05 %	0,02 %	0,01 %	0,02 %
Intermodulation Nennleistung (8 Ohm)		0,1 %	0,1 %	0,02 %	0,02 %	0,05 %
Dämpfungsfaktor (8 Ohm)		25	40	40	50	40
Leistungsbandbreite		20–30.000 Hz	10–45.000 Hz	10–45.000 Hz	10–55.000 Hz	10–50.000 Hz
Equalizer (±10 dB)		50 Hz, 250 Hz, 1000 Hz, 4500 Hz und 10.000 Hz	50 Hz, 250 Hz, 1000 Hz, 4500 Hz und 10.000 Hz	50 Hz, 250 Hz, 1000 Hz, 4500 Hz und 10.000 Hz	100 Hz, 1000 Hz, 10 kHz	50 Hz, 250 Hz, 1000 Hz, 4500 Hz und 10.000 Hz
Loudness (–30 dB) 100 Hz/10 kHz		+8 dB/–4 dB	+8 dB/+4 dB	+8 dB/+4 dB	+8 dB/+4 dB	+6 dB/+4 dB
Rauschfilter/Rumpelfilter		–	–	10 kHz (6 dB/Okt.)	20 Hz (–12 dB/Okt.)	
Cassetten-Recorder-Anschluß		Cinch (RCA)	Cinch (RCA)	Cinch (RCA)	Cinch (RCA)	Cinch (RCA)
Kopfhörer-Anschluß		Klinkenbuchse	Klinkenbuchse	Klinkenbuchse	Klinkenbuchse	Klinkenbuchse
Phono-Eingang (magnetisch)		2,5 mV	2,5 mV	2,5 mV	2,5 mV	2,5 mV
AUX-Eingang		150 mV	150 mV	150 mV	150 mV	150 mV
Übersprechdämpfung (AUX)		65 dB	80 dB	80 dB	65 dB	65 dB
Fremdspannungsabstand	50 mW	60 dB	60 dB	60 dB	60 dB	62 dB
	Nennleistung	90 dB	90 dB	90 dB	90 dB	88 dB
Netzanschluß		110/220 V, 50 Hz	110/220 V, [illegible] Hz	110/220 V, 50 Hz	110/220 V, 50 Hz	110/220 V, 50 Hz
Leistungsaufnahme (Vollast)		130 Watt	130 Watt	140 Watt	470 Watt	180 Watt
Abmessungen (B x H x T)		400 x 82 x 235 mm	400 x 81 x 254 mm	400 x 110 x 254 mm	440 x 108 x 270 mm	335 x 107 x 265 mm
Gewicht		6,2 kg	6,2 kg	7,2 kg	8,5 kg	5,5 kg

PLATTENSPIELER

		MT-35	MT-55	MT-125	MT-135	MT-275
Funktionsprinzip		Halbautomatik	Halbautomatik	Halbautomatik	Vollautomatik	Vollautomatik
Antriebsart		Riemenantrieb	Riemenantrieb	Direktantrieb	Direktantrieb	Direktantrieb
Motor		AC Synchron	DC Servo	DC Servo	DC Servo	DC Servo
Geschwindigkeiten		33 ⅓/45 U min.	33 ⅓/45 U min	33 ⅓/45 U min.	33 ⅓/45 U min.	33 ⅓/45 U min.
Geschwindigkeits-Feineinstellung		–	–	±3 %	±3 %	±3 %
Gleichlaufschwankungen	WRMS	0,05 %	0,08 %	0,035 %	0,035 %	0,03 %
	DIN	±0,08 %	±0,14 %	±0,09 %	±0,09 %	±0,06 %
Rumpel-Geräuschspannungsabstand (DIN B)		65 dB	60 dB	68 dB	68 dB	70 dB
Einstellbereich der Auflagekraft		0–30 mN	0–30 mN	0–30 mN	0–30 mN	0–30 mN
Empfohlene Auflagekraft		20 mN	20 mN	20 mN	20 mN	20 mN
Serienmäßiges Tonabnehmersystem		MG-29 (Audio Technica)	Audio Technica	Audio Technica	Audio Technica	MG-S 100 (VM-Typ)
Netzanschluß		220 V, 50 Hz	220 V, 50 Hz	110/220 V, 50/60 Hz	110/220 V, 50/60 Hz	110/220 V, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme		4 Watt	4 Watt	4 Watt	4 Watt	23 Watt
Abmessungen (B x H x T) – Haube geschlossen		400 x 110 x 355 mm	400 x 110 x 345 mm	400 x 110 x 345 mm	400 x 110 x 345 mm	440 x 135 x 385 mm
Abmessungen (B x H x T) – Haube ganz geöffnet		*	*	400 x 390 x 365 mm	440 x 108 x 270 mm	440 x 410 x 425 mm
Gewicht		3,9 kg	3,9 kg	4,0 kg	4,1 kg	8,2 kg

*Serienmäßig ohne Staubschutzhaube zum Einbau in Racks mit Glasdeckel

		MT-640 B	MT-M 700
Funktionsprinzip		Vollautomatik	Vollautomatik
Antriebsart		Direktantrieb	Riemenantrieb
Motor		DC Servo	DC Servo
Geschwindigkeiten		33 ⅓/45 U min.	33 ⅓/45 U min.
Geschwindigkeits-Feineinstellung		±3 %	
Gleichlaufschwankungen	WRMS	0,03 %	0,03 %
	DIN	±0,08 %	±0,08 %
Rumpel-Geräuschspannungsabstand (DIN B)		70 dB	70 dB
Einstellbereich der Auflagekraft		0–30 mN	–
Empfohlene Auflagekraft		20 mN	20 mN
Serienmäßiges Tonabnehmersystem		MG 41 (Audio Technica)	ST-101 S (AT)
Netzanschluß		110/220 V, 50/60 Hz	110/220 V, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme		9 Watt	20 Watt
Abmessungen (B x H x T) – Haube geschlossen		440 x 115 x 385 mm	335 x 105 x 350 mm
Abmessungen (B x H x T) – Haube ganz geöffnet		440 x 405 x 425 mm	335 x 370 x 350 mm
Gewicht		5,8 kg	4,0 kg

Irrtum und Änderungen vorbehalten

TUNER

		FM-35 L	FM-55 L	FM-77 L	FM-275	FM-700
Empfangsbereiche		UKW, MW, LW	UKW, MW, LW	UKW, MW, LW	UKW, MW, LW	UKW, MW, LW
Arbeitsprinzip		Analog	Analog	Digital-Synthesizer	Digital-Synthesizer	Digital-Synthesizer
Eingangsempfindlichkeiten (DIN)	UKW Mono	1,2 µV	1,2 µV	1,2 µV	1,1 µV	1,0 µV
	UKW Stereo	60 µV	40 µV	35 µV	30 µV	30 µV
	MW	400 µV	300 µV	300 µV	300 µV	300 µV
	LW	700 µV	700 µV	500 µV	500 µV	500 µV
Übersprechdämpfung	UKW	40 dB	40 dB	45 dB	40 dB	40 dB
Trennschärfe	UKW	60 dB	>65 dB	70 dB	70 dB	70 dB
	MW/LW	45 dB	45 dB	45 dB	45 dB	45 dB
Geräuschspannungsabstand	UKW Mono	70 dB	70 dB	65 dB	65 dB	65 dB
	UKW Stereo	60 dB	60 dB	56 dB	55 dB	55 dB
	MW/LW	50 dB	55 dB	55 dB	55 dB	55 dB
Klirrfaktor	UKW Mono	0,3 %	0,3 %	0,2 %	0,1 %	0,1 %
	UKW Stereo	0,4 %	0,5 %	0,4 %	0,2 %	0,2 %
	MW/LW	0,5 %	0,3 %	0,3 %	0,3 %	0,3 %
Capture Ratio		2,0 dB	1,5 dB	1,0 dB	1,0 dB	1,0 dB
AM-Unterdrückung	UKW	55 dB	60 dB	60 dB	>60 dB	>60 dB
Pilotton- und Hilfsträgerunterdrückung		68 dB	68 dB	68 dB	>65 dB	>65 dB
Netzanschluß		über CA-35	über CA-55	110/220 V, 50 Hz	110/220 V, 50 Hz	110/220 V, 50 Hz
Leistungsaufnahme		siehe CA-35	siehe CA-55	12 Watt	12 Watt	10 Watt
Abmessungen (B x H x T)		400 x 82 x 235 mm	400 x 81 x 254 mm	400 x 55 x 254 mm	440 x 57 x 280 mm	335 x 57 x 270 mm
Gewicht		3,2 kg	3,2 kg	3,6 kg	3,8 kg	3,2 kg

CASSETTEN-DECKS

		CR-35 (CR-37)	CR-55	CR-77	CR-W 77	CR-127
Laufwerksteuerung		Servo-Mechanik	Servo-Mechanik	Servo-Mechanik	Servo-Mechanik	Servo-Mechanik
Bedienung		Soft-Touch	Soft-Touch	Soft-Touch	Soft-Touch	Soft-Touch
Motoren, Antrieb		1 geregelter DC-Motor	1 geregelter DC-Motor	1 geregelter DC-Motor	1 geregelter DC-Motor pro Laufwerk	1 geregelter DC-Motor
Anzahl und Art der Tonköpfe	A/W	High-B Hard Permalloy	High-B Hard Permalloy	High-B Hard Permalloy	[illegible] Stück High-B Hard Permalloy	High-B Hard Permalloy
	L	Ferrite	Ferrite	Ferrite	Ferrite	Ferrite
Geschwindigkeitsabweichung:		±1%	±1%	±1%	±1%	±1%
Gleichlaufschwankungen	WRMS	0,06 %	0,06 %	0,05 %	0,06 %	0,06 %
	DIN	±0,12 %	±0,12 %	±0,12 %	±0,12 %	±0,12 %
Gesamt-Frequenzgang (DIN 45 633)	Normal	20 Hz – 15 kHz	20 Hz – 16 kHz	20 Hz – 16 kHz	20 Hz – 16 kHz	[illegible] Hz – 15 kHz
	Chrom	20 Hz – 16 kHz	20 Hz – 18 kHz	20 Hz – 18 kHz	20 Hz – 18 kHz	20 Hz – 17 kHz
	METAL	20 Hz – 17 kHz	20 Hz – 19 kHz	20 Hz – 19 kHz	20 Hz – 19 kHz	20 Hz – 18 kHz
Geräuschspannungsabstand	ohne Dolby	55 dB	58 dB	58 dB	58 dB	56 dB
	mit Dolby B	63 dB	66 dB	66 dB	66 dB	64 dB
	mit Dolby C	(69 dB)	74 dB	74 dB	74 dB	72 dB
Ein- und Ausgänge (LINE)		Cinch (RCA)	Cinch (RCA)	Cinch (RCA)	Cinch (RCA)	Cinch (RCA)
Mikrofon-Eingänge		●	●	●		●
Kopfhörer-Ausgang		(●)	●	●	●	●
Kopiergeschwindigkeit		–	–	–	Normal und 2fach	–
Netzanschluß		(120/220 V, 50/60 Hz)	über CA-55	120/220 V, 50/60 Hz	120/220 V, 50/60 Hz	120/220 V, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme		(35 Watt)	siehe CA-55	37 Watt	45 Watt	38 Watt
Abmessungen (B x H x T)		400 x 122 x 235 mm	400 x 116 x 266 mm	400 x 116 x 266 mm	400 x 116 x 266 mm	440 x 120 x 266 mm
Gewicht		4 kg	4 kg	4 kg	4 kg	4,9 kg

		CR-275 CR-356	CR-M 700	MC-720 (Cassetten-Teil)
Laufwerksteuerung		Elektronisch	Elektronisch	Servo-Mechanik
Bedienung		Micro-Touch	Micro-Touch	Soft-Touch
Motoren, Antrieb		1 geregelter DC-Motor	1 geregelter DC-Motor	1 geregelter DC-Motor
Anzahl und Art der Tonköpfe	A/W	High-B Hard Permalloy	High-B Hard Permalloy	High B Hard Permalloy
	L	Ferrite	Ferrite	Ferrite
Geschwindigkeitsabweichung		±1%	±1%	±1,5%
Gleichlaufschwankungen	WRMS	0,05 %	0,04 %	0,08 %
	DIN	±0,1%	±0,1%	±0,15 %
Gesamt Frequenzgang (DIN 45 633)	Normal	20 Hz - 16 kHz	20 Hz – 16 kHz	50 Hz - 12 kHz
	Chrom	20 Hz – 18 kHz	20 Hz - 18 kHz	–
	METAL	20 Hz - 19 kHz	20 Hz – 19 kHz	50 Hz - 15 kHz
Geräuschspannungsabstand	ohne Dolby	58 dB	58 dB	48 dB
	mit Dolby B	66 dB	66 dB	56 dB
	mit Dolby C	72 dB	72 dB	–
Ein- und Ausgänge (LINE)		Cinch (RCA)	Cinch (RCA)	–
Mikrofon-Eingänge		●		●
Kopfhörer-Ausgang		●		●
Kopiergeschwindigkeit		–	–	–
Netzanschluß		120/220 V, 50/60 Hz	120/220 V, 50/60 Hz	110/220 V, 50 Hz
Leistungsaufnahme		35 Watt	45 Watt	98 Watt max.
Abmessungen (B x H x T)		440 x 120 x 266 mm	335 x 107 x 275 mm	400 x 210 x 400 mm
Gewicht		7,2 kg	5,8 kg	8,3 kg

Irrtum und Änderungen vorbehalten

RECEIVER

		RS-225	RS-255	MC-720
Verstärkerteil				**Tuner/Verstärkerteil**
Gesamt-Musikleistung		90 Watt (2 x 45 W)	160 Watt (2 x 80 W)	60 Watt (2 x 30 W)
Sinus-Ausgangsleistung (DIN, 1 kHz)		2 x 30 Watt	2 x 55 Watt	2 x 20 Watt
Nennleistung (Sinus bei Nennklirrfaktor)		2 x 25 Watt	2 x 50 Watt	2 x 15 Watt
Nennklirrfaktor		0,02 %	0,02 %	0,1 %
Intermodulation Nennleistung (8 Ohm)		0,02 %	0,02 %	0,1 %
Dämpfungsfaktor (8 Ohm)		>40	>40	
Leistungsbandbreite		15–55.000 Hz	15–55.000 Hz	40–20.000 Hz
Eingänge (Empfindlichkeiten und Impedanzen)	Phono MC	–	–	–
	Phono 1 (2)	2,5 mV/47 kOhm	2,5 mV/50 kOhm	2 mV/50 kOhm
	Tuner	–	–	–
	AUX	150 mV/47 kOhm	150 mV/50 kOhm	–
	Tape 1 (2)	150 mV/47 kOhm	150 mV/50 kOhm	–
	Tape (DIN)	–	–	–
Höheneinsteller	10 kHz	5-Band Equalizer	5-Band Equalizer	5-Band Equalizer
Tieteneinsteller	100 Hz	(50–15.000 Hz)	(50–15.000 Hz)	(50–15.000 Hz)
Loudness (bei –30 dB)	100 Hz/10 kHz	+8 dB/+4 dB	+8 dB/+4 dB	–
Rauschfilter		–	5 kHz (6 dB/Okt.)	–
Rumpelfilter		20 Hz (12 dB Okt.)	20 Hz (12 dB Okt.)	–
Ausgänge (Spannungen und Widerstände)	Tape 1 (2)	150 mV	150 mV	–
	Tape (DIN)	–	–	–
Übersprechdämpfung	Phono	45 dB	45 dB	–
	AUX	55 dB	55 dB	
Fremdspannungsabstand (DIN) bezogen auf	Nennleistung	90 dB	90 dB	
	50 mW	60 dB	60 dB	
UKW-Teil				
Empfangsbereich		87,5–108 MHz	87,5–108 MHz	87,5–108 MHz
Arbeitsprinzip		Digital	Digital	Analog
Anzahl der Stationstasten		6	6	–
Empfindlichkeit (DIN, 75 Ohm)	Mono	1,4 µV	1,4 µV	2,5 µV
	Stereo	45 µV	45 µV	50 µV
Fremdspannungsabstand (DIN)	Mono	66 dB	66 dB	65 dB
	Stereo	62 dB	62 dB	60 dB
Klirrfaktor		0,2 %	0,2 %	0,5 %
Frequenzgang (20 Hz–15.000 Hz)		±1 dB	±1 dB	±2 dB
Übersprechdämpfung (1.000 Hz)		45 dB	45 dB	35 dB
Trennschärfe	DIN	50 dB	50 dB	40 dB
	IHF	60 dB	60 dB	50 dB
Pilotton- und Hilfsträgerunterdrückung		46 dB	46 dB	40 dB
Capture Ratio		1,0 dB	1,0 dB	2 dB
AM-Unterdrückung		55 dB	55 dB	56 dB
MW- (LW)-Teil				
Empfangsbereich	MW	522–1602 kHz	522–1602 kHz	535–1605 kHz
	LW	–	–	–
Arbeitsprinzip		Digital	Digital	Analog
Anzahl der Stationstasten		6	6	–
Empfindlichkeit	MW	300 µV/m	300 µV/m	300 µV/m
	LW	–	–	–
Geräuschspannungsabstand		55 dB	55 dB	50 dB
Klirrfaktor		0,5 %	0,5 %	0,6 %
Trennschärfe (9 kHz)		40 dB	40 dB	35 dB
Allgemeines				
Netzanschluß		110/220 V, 50 Hz	110/220 V, 50 Hz	110/220 V, 50 Hz
Leistungsaufnahme (Leerlauf (Vollast)		30 Watt (140 Watt)	40 Watt (230 Watt)	98 Watt max.
Abmessungen		440 x 100 x 260 mm	440 x 100 x 280 mm	404 x 210 x 400 mm
Gewicht		8,5 kg	11,5 kg	8,3 kg

Irrtum und Änderungen vorbehalten

EQUALIZER

		EQ-275
Ausgangsspannung und -Impedanz		1000 mV/2 kOhm
Klirrfaktor (bei Nennausgangsspannung)		0,01 %
Intermodulation (bei Nennausgangsspannung)		0,01 %
Frequenzgang (bei Mittenposition aller Einsteller)		20 Hz - 20 kHz (+0/-0,3 dB)
Eingänge (Empfindlichkeiten und Impedanzen)	Line	1000 mV/50 kOhm
	Tape	1000 mV/50 kOhm
Variationsbereich der Klangeinsteller		±12 dB
Mittenfrequenzen der Oktavbänder		16 Hz, 32 Hz, 63 Hz, 125 Hz, 250 Hz, 500 Hz 1 kHz, 2 kHz, 4 kHz, 8 kHz, 16 kHz, 32 kHz
Ausgangsspannung und -Impedanz		1000 mV/2,2 kOhm
Übersprechdämpfung (1000 Hz)		75 dB
Fremdspannungsabstand (DIN) bezogen auf 1000 mV Ausgangsspannung		110 dB
Netzanschluß		110/220 V, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme		8 Watt
Abmessungen (B x H x T)		440 x 298 x 105 mm
Gewicht		4,5 kg

UNIVERSAL-ZEITSCHALTER (TIMER)

	TR-275
Funktionsprinzip	Tagesprogramm-Schaltuhr
Schaltrhythmus	24stündig 1–59 Minuten (SLEEP TIMER)
Zeitbasis	Netzfrequenz (50 bzw. 60 Hz)
Anzeige	digital, 4stellig
Geräteanschluß	4 Steckdosen für Eurostecker
Maximale Schaltleistung	500 W
	(alle Steckdosen zusammen)
Minimale Schaltleistung	ca. 10 W
Netzanschluß	110/220 V, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme (ohne angeschlossene Verbraucher)	5 W
Abmessungen (B x H x T)	440 x 42,5 x 140 mm
Gewicht	1,8 kg

LAUTSPRECHER

	SME-150/152	SME-160/162	SME-200	SME-230	SME-250
Arbeitsprinzip	2-Weg-Regalbox	3-Weg-Regalbox	3-Weg-Regalbox	3-Weg-Regal- u. Standbox	3-Weg-Regal- u. Standbox
Nennbelastbarkeit (DIN)	20 Watt	35 Watt	40 Watt	50 Watt	80 Watt
Musikbelastbarkeit	40 Watt	50 Watt	70 Watt	80 Watt	130 Watt
Impedanz	4–8 Ohm	4–8 Ohm	8 Ohm	8 Ohm	8 Ohm
Übertragungsbereich	80–20.000 Hz	46–20.000 Hz	45–20.000 Hz	35–20.000 Hz	30–20.000 Hz
Schalldruck in 1 m Entfernung bei 1 Watt	92 dB	88 dB	89 dB	89 dB	90 dB
Tiefton-Chassis	130 mm ø (bzw. oval)	160 mm ø	167 mm ø	210 mm ø	220 mm ø
Mittelton-Chassis	-	57 mmø	102 mm ø	110 mm ø Kalotte	gemeinsame Platine:
Hochton-Chassis	50 mm ø	50 mm ø	70 mm ø	75 mm ø Kalotte	170 x 114 mm/Kalotten
Übergangsfrequenzen	7000 Hz	3000 Hz 7000 Hz	900 Hz 3000 Hz	900 Hz 3000 Hz	800 Hz 3000 Hz
Abmessungen (B x H x T)	240 x 420 x 200 mm	240 x 420 x 200 mm	260 x 390 x 215 mm	315 x 500 x 255 mm	315 x 500 x 255 mm
Brutto-Volumen	20 l	20 l	20 l	38 l	38 l
Gehäuse-Ausführung	Nußbaum/Anthrazit-Metallic	Nußbaum/Anthrazit-Metallic	Nußbaum/Anthrazit-Metallic	Nußbaum/Anthrazit-Metallic	Nußbaum/Anthrazit-Metallic
Gewicht	2,6 kg	4,2 kg	5 kg	10 kg	12 kg

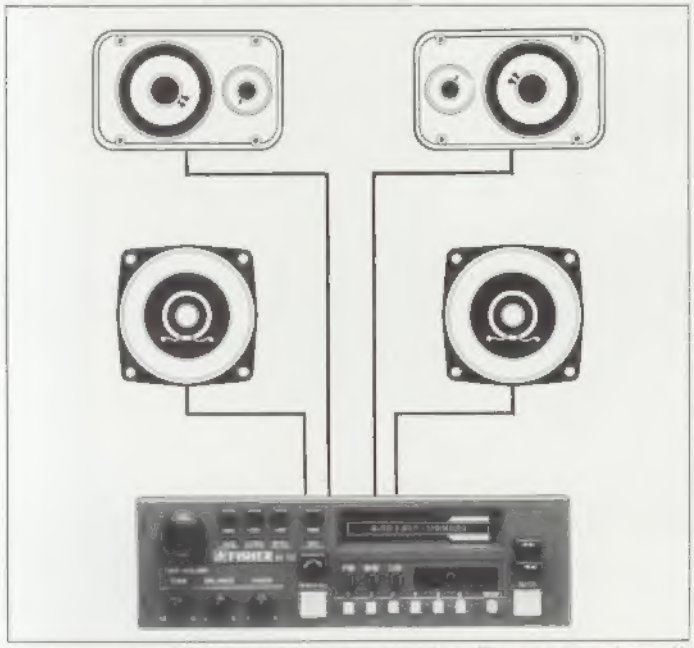
	SME-280	STE-5100	STE-5120	STE-5150
Arbeitsprinzip	3-Weg-Regal- u. Standbox	Baß-Reflex-3-Weg-Regal- und Standbox	Baß-Reflex-3-Weg-Standbox	Baß-Reflex-3-Weg-Standbox
Nennbelastbarkeit (DIN)	120 Watt	50 Watt	60 Watt	75 Watt
Musikbelastbarkeit	160 Watt	100 Watt	120 Watt	150 Watt
Impedanz	8 Ohm	6 Ohm	6 Ohm	6 Ohm
Übertragungsbereich	20–25.000 Hz	40–40.000 Hz	40–40.000 Hz	35–40.000 Hz
Schalldruck in 1 m Entfernung bei 1 Watt	91 dB	92 dB	92 dB	93 dB
Tiefton-Chassis	265 mm ø	25 cm ø Metallschaum-Membran	25 cm ø Metallschaum-Membran	30 cm ø Metallschaum-Membran
Mittelton-Chassis	140 mm ø Kalotte	100 mm ø Konus-System	100 mm ø Konkav-Kalotten-System	100 mm ø Konkav-Kalotten-System
Hochton-Chassis	110 mm ø Kalotte	Flachmembran-System	Flachmembran-System	Flachmembran-System
Übergangsfrequenzen	600 Hz 3000 Hz	800 Hz 5500 Hz	800 Hz 5000 Hz	800 Hz 5000 Hz
Abmessungen (B x H x T)	350 x 590 x 280 mm	327 x 575 x 330 mm	340 x 625 x 326 mm	390 x 700 x 326 mm
Brutto-Volumen	52 l	62 l	69 l	89 l
Gehäuse-Ausführung	Nußbaum/Anthrazit-Metallic	Nußbaum Natur oder Naturholz dunkel	Nußbaum Natur oder Naturholz dunkel	Nußbaum Natur oder Naturholz dunkel
Gewicht	17 kg	13 kg	18 kg	22,5 kg

Irrtum und Änderungen vorbehalten

FISHER CarFidelity NEU
Die absolute Klangqualität

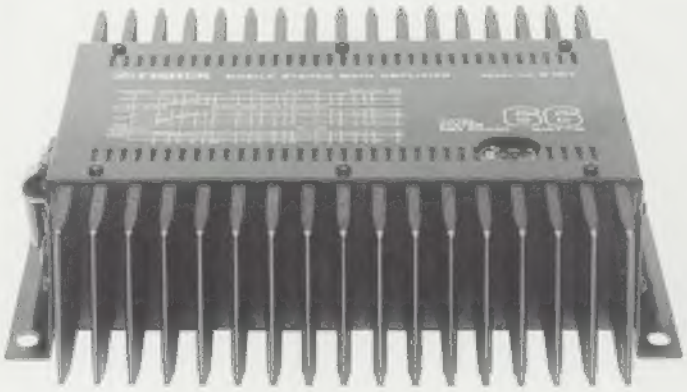
und die kostensparende „Snap-In-Montage"

Ein Radio mit Verkehrsfunk gehört heute in jedes Auto – schon zur Sicherheit. Aber für etwas mehr Geld, als einfache Radios kosten, können Sie schon die Klangqualität von FISHER CarFidelity haben. Im Test der Zeitschrift **stereoplay** steht: „Den von FISHER Autoradios bekannten sehr guten Klang gibt es auch am AX-770 wieder zu bewundern." Der AX-770 ist eines der beiden Modelle, die FISHER mit der „Snap-In-Technik" entwickelt hat. Damit wird der Einbau dieser hochwertigen Geräte technisch sicher, einfach und



kostensparend. Beide haben Synthesizer-Tuner mit automatischem Suchlauf und Speichertasten für 18 UKW-, Mittel- und Langwellensender und ein METAL-taugliches Cassettengerät. Gegen Störungen von außen oder von der eigenen Bordelektrik sind wirksame Maßnahmen getroffen. Dazu bieten wir Ihnen für viele gängige Autotypen maßgeschneiderte Einbau-Lautsprecher.

94 Watt Sinus mit der externen echten HiFi-Endstufe



Diese Leistung können Sie spielen lassen, wenn Sie die Endstufe für die Hecklautsprecher dazu schalten. Übrigens, der Fader, zur Schallverteilung vorn-hinten, ist im Steuergerät bereits integriert. Mit dieser Anlage haben Sie einen Sound im Auto, der keinen kalt läßt.

FISHER CarFidelity bietet Ihnen noch weiterhin zur Wahl: 4 x 4 Watt Sinus, Gesamtspitzenleistung 28 Watt mit dem Basismodel AX-750, an den über die vier eingebauten Endstufen vier Lautsprecher angeschlossen werden können. Bereits bei dieser Anlage haben Sie den Bedienungskomfort des Synthesizer-Tuners mit automatischem Sendersuchlauf und Speicher für 18 UKW-, Mittel- und Langwellensender.

Mehr Musikvergnügen im Auto wünscht Ihnen FISHER HiFi.

Schreiben Sie uns eine Karte, und wir schicken Ihnen den ausführlichen Prospekt

FISHER HiFi EUROPA, Postfach 800640, 8000 München 80 · FISHER AUSTRIA, Johannes-Herbst-Str. 23, 5061 Glasenbach · FISHER SCHWEIZ, Egli, Fischer + Co., Gotthardstr. 6, 8022 Zürich

FISHER HiFi · Video · TV · CarFidelity

The fine name in high fidelity

RA-35. Das kleine Rack für das System 350 mit der Seitenverglasung. Mit seiner Breite von 40 cm ist es auch für die Anlagen 550 oder 770 verwendbar.

RA-275. Für die Anlage 2700 mit 44 cm Breite. Im RA-275 bringen Sie das voll ausgebaute System, inclusive CD-Player und Equalizer unter. Die Racks RA-350 und RA-355 entsprechen im Design weitgehend dem RA-275, sind aber für die Basis-Anlage oder für eine erweiterte Anlage entsprechend niedriger gebaut.

RA-41. In Breite und Höhe ist das Rack auf die Systeme 550 und 770 abgestimmt. Sie könnten aber auch das gleich breite System 350 darin unterbringen.

Modell	Beschreibung	Farbe	Geeignet für HiFi-System	Gerätefach		Anzahl der Bausteine (ohne Plattenspieler)		Platz für Schallplatten	Außenmaße (in mm) B x H x T
				Breite	Höhe in Stufen von 1,6 cm verstellbar	minimal	maximal		
RA-35	Kleines Vertikal-Rack, Glasdeckel, mit ganzer Glastür und Gleitrollen, Seiten-Verglasung	Nußbaum oder Graumetallic	300, 350, 550, 660, 770	40 cm	von 20 cm bis 30 cm	2	3	ca. 50 Stück	440 x 850 x 440
RA-41	Mittelgroßes Vertikal-Rack mit ganzer Glastür und Gleitrollen, Glasdeckel	Nußbaum oder Anthrazit	300, 350, 550, 660, 770	40 cm	von 26,5 cm bis 31 cm	2	4	ca. 50 Stück plus Cassettenfach*)	445 x 960 x 400
RA-275	Großes Vertikal-Rack mit ganzer Glastür, Gleitrollen und Glasdeckel	Graumetallic	2700 und andere, 44 cm Gehäusebreite	44 cm	von 25 cm bis 55 cm	3	6	ca. 60 Stück plus Cassettenfach*)	480 x 1070 x 430
RA-350	Kleines Vertikal-Rack mit Glasdeckel, Glastür und Gleitrollen	Nußbaum oder Anthrazit	2700 und andere, 44 cm Gehäusebreite	44 cm	von 20 cm bis 31,5 cm	2	3	ca. 60 Stück	485 x 910 x 431
RA-355	Mittelgroßes Vertikal-Rack mit Glasdeckel, Glastür und Gleitrollen	Nußbaum oder Anthrazit	2700 und andere, 44 cm Gehäusebreite	44 cm	von 26 cm bis 47 cm	2	6	ca. 60 Stück	485 x 105 x 431
RA-720	Kleines Vertikal-Rack mit Glastüre auf Gleitrollen	Nußbaum oder Anthrazit	720	40 cm		–	1	ca. 50 Stück	450 x 790 x 400

*) Nicht oder nur teilweise nutzbar bei voller Geräte-Bestückung.

FISHER VIDEO UND TV

Das Programm der FISHER Videorecorder – in den beiden Systemen Beta und VHS – reicht vom preisgünstigen „Kinorecorder" bis zum Gerät mit allem Komfort, den Video bieten kann. Neu bei FISHER sind Fernsehgeräte vom Portable bis zum Fernseher mit 99 Kanälen und 32 Programmspeichern.

Ihr FISHER Fachhänder

K HiFi 1 300 8.83 dG